ЛЕНІЯ

ТВІЮ

ЕЛЯ

56

718

II — 717

БИБЛІОТЕКА
ПОЛЯРНОЙ КОМИССІИ
А. Н. 1961
Поступленіе №
Отдѣлъ №. II
Номеръ Отдѣла 717

ПРИБАВЛЕНІЯ

КЪ

ПУТЕШЕСТВІЮ

ПО

СѢВЕРНЫМЪ БЕРЕГАМЪ СИБИРИ И ПО ЛЕДОВИТОМУ МОРЮ, СОВЕРШЕННОМУ ВЪ 1820, 1821, 1822, 1823 И 1824 ГОДАХЪ, ЭКСПЕДИЦІЕЮ, СОСТОЯВШЕЮ ПОДЪ НАЧАЛЬСТВОМЪ ФЛОТА ЛЕЙТЕНАНТА

Фердинанда фонъ-Врангеля,

СОДЕРЖАЩІЯ ВЪ СЕБѢ:

замѣчанія о Ледовитомъ морѣ, полярныхъ льдахъ, сѣверныхъ сіяніяхъ, ѣздѣ на собакахъ, языкахъ туземцевъ, метеорологическія, климатологическія наблюденія и таблицы географическаго положенія мѣстъ,

съ приложеніемъ 13 литографированныхъ раскрашенныхъ рисунковъ сѣверныхъ сіяній и походныхъ принадлежностей.

ИЗДАННЫЯ

ИЖДИВЕНІЕМЪ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ А. БОРОДИНА И К°.

1841.

№ 1413/4

инв 1966 пк

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было узаконенное число экземпляровъ въ Ценсурный Комитетъ. С. Петербургъ. 16 Іюля 1840 г.

Ценсоръ *А. Куторга.*

БИБЛИОТЕКА
Академии Наук
СССР

I.

ОБЩІЯ ЗАМѢЧАНІЯ

О ЛЕДОВИТОМЪ МОРѢ.

Промышленники, пріѣзжающіе ежегодно на острова Котельный и Новую Сибирь для лѣтовки, замѣчаютъ, что между материкомъ и сими островами Ледовитое море замерзаетъ на-крѣпко не ранѣе послѣднихъ чиселъ октября, хотя по берегамъ скрѣпляется оно гораздо ранѣе. Такъ и на оборотъ, берега очищаются отъ льдовъ уже въ исходѣ іюня, а въ большемъ отдаленіи отъ нихъ ледъ ломается мѣсяцемъ позже, разслабленный прежде множествомъ щелей, образующихся весною, можетъ быть, и въ самую зиму.

Лѣтомъ море покрыто большими и малыми льдинами, несомыми по разнымъ направленіямъ вѣтрами и теченіями, производящими ужасное явленіе взаимнаго спиранія и сокрушенія огромныхъ ледяныхъ массъ, извѣстное по описаніямъ путешественниковъ. Мѣстами, на небольшихъ глубинахъ и въ сторонѣ отъ направленія теченія большихъ рѣкъ, въ море впадающихъ, ледъ стоитъ недвижимо, и бываютъ годы, когда онъ почти не отходитъ отъ нѣкоторыхъ береговъ материка.

Изъ большаго числа впадающихъ въ Ледовитое море рѣкъ выносится ежегодно множество льда, который ни отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, ни отъ соли, содержимой въ морской водѣ, совершенно исчезать не можетъ, и тѣмъ менѣе, что при самомъ превращеніи льда въ воду, поглощается значительное количество теплотвора и понижается температура окружающаго его воздуха. Такъ огромный запасъ льдовъ Ледовитаго моря получаетъ и отъ рѣкъ нѣкоторое приращеніе, въ добавокъ къ ежегодно намерзающему въ самомъ морѣ.

Зимою Ледовитое море представляетъ, въ маломъ размѣрѣ, видъ сѣверной безлѣсной части Сибири, гдѣ необозримыя голыя тундры окружены горами. Равномѣрно протягиваются и въ море ледяные хребты, образующіе долины, и ограничивающіе равнины, на коихъ глубокій снѣгъ получаетъ твердость льда и принимаетъ виды волнообразныхъ возвышеній. Щели и полыньи бываютъ въ ровномъ льду, и между торосами, вѣроятно, во всякое время года, и уподобляются озерамъ, рѣчкамъ и болотамъ.

Земная рефракція оказываетъ сильное дѣйствіе на Ледовитомъ морѣ, какъ среди зимы, отъ сгущеннаго морозомъ воздуха, такъ и въ мартѣ и апрѣлѣ мѣсяцахъ, отъ испаренія снѣговъ. Горы и морскіе торосы обезображиваются и принимаютъ самые странные виды, часто кажутся даже висящими на воздухѣ. Дѣйствіемъ сей рефракціи дожны бы показываться самые отдаленнѣйшіе предметы, если бы тому не препятствовала единообразная бѣлизна, покрывающая всю природу, и неопредѣленность очертанія ихъ.

Послѣ сего общаго взгляда на Ледовитое море, распространюсь особенно о главнѣйшихъ явленіяхъ его и во-первыхъ, *о торосахъ*.

ТОРОСЫ.

Ледяныя глыбы, покрывающія зимою горизонтальную поверхность моря, называются отъ приморскихъ жителей Сѣверной Сибири вообще *торосами*. Ими покрывается необозримая ледяная равнина, то въ видѣ неправильныхъ группъ, то на подобіе цѣпи горъ, а иногда отдѣльными массами, и во всѣхъ сихъ видахъ представляетъ собою обломки льдинъ, которыя показываются отчасти свѣжими, съ острыми гранями, а отчасти старыми, такъ сказать, завѣтрѣлыми въ формахъ болѣе или менѣе округленныхъ.

Въ слѣдствіе сего должно различить два разряда торосовъ: 1) *торосы свѣжаго лома*, и 2) *старые торосы*.

1. Торосы свѣжаго лома.

Къ сему разряду отношу я торосы, образованные ломаніемъ моря съ осени, до наступленія лѣта ближайшаго года. Въ нихъ примѣтны два подраздѣленія: а) *осенніе торосы*, и б) *зимніе* и *весенніе торосы*.

Трудно себѣ представить, чтобы море, на пространствѣ нѣсколькихъ сотъ верстъ, вдругъ покрылось льдомъ. Замерзаніе его начинается стъ береговъ материка и острововъ, и бываетъ временно прерываемо волненіемъ отъ крѣпкихъ вѣтровъ, дѣйствующихъ на воды незамерзшихъ частей океана, сообщающихъ свое

движеніе водамъ и льдомъ уже покрытымъ. Такимъ образомъ дѣлаются *полыньи* въ замерзшихъ частяхъ океана, и онѣ становятся причинами другихъ полыней, между тѣмъ, какъ сами замерзаютъ или сжимаются отъ случайнаго движенія льдовъ. Разныхъ величинъ и фигуръ куски льда, разломаннаго при образованіи полыней, плавая въ нихъ, вмерзаютъ отъ слѣдующаго за тѣмъ мороза, и покрываютъ море на большія пространства. Сей-то торосъ, думаю я, дѣлается въ началѣ зимы, или осенью, когда въ морѣ есть еще много обширныхъ полыней. Онъ самый затруднительный для ѣзды, ибо пространства между его остроганными, ростъ человѣческій превышающими льдинами, наполнены рыхлымъ снѣгомъ, гдѣ нарта съ собаками тонетъ. Но сей торосъ не столь опасенъ, какъ зимній, или весенній.

Когда море представляетъ уже непрерывное ледяное поле, отъ береговъ материка до постоянной полыньи (о чемъ будетъ сказано ниже), образующіяся въ немъ частныя и временныя полыньи получаютъ довольно правильныя направленія, и по сторонамъ ихъ ледъ разламывается и подымается грядами. Значительнѣйшіе изъ сихъ ледяныхъ хребтовъ направлены бываютъ обыкновенно параллельно между собою, и слѣдуютъ общему направленію постоянной полыньи, т. е. на сѣверо-западъ и юговостокъ. Ихъ встрѣчаете отъ береговъ въ нѣкоторомъ отдаленіи, которое, завися отъ близости полыньи и глубины моря, весьма измѣняется (между материкомъ и островами Котельнымъ и Новая Сибирь, торосы не принимаютъ вида хребтовъ, направленныхъ въ одну сторону). Сіи торосы бываютъ различныхъ видовъ: съ равнонаклонными сторонами, или

одна съ одною стороною пологою, а другою отвѣсною. Торосъ, видѣнный нами въ 1821-мъ году, апрѣля 6-го, можетъ служить примѣромъ втораго изъ сихъ видовъ, и вотъ описаніе его, взятое мною изъ путеваго журнала: «Пробравшись съ трудомъ чрезъ крупные торосы, «выѣхали мы на узкую и довольно ровную полосу В «(изображеніе 1), направленную къ NW и ограниченную «съ правой стороны торосами CC осенняго лома, а съ «лѣвой возвышеніемъ льда DD, пологость котораго съ «SW стороны, а къ NO навѣсный отрубъ были до 6-ти «саженъ вышиною. Вплоть у сего отруба была щель, за «которою видны были полыньи, такъ далеко, какъ «только глазомъ окинуть было можно; внутренность «сего возвышенія, со стороны отвѣса, наполнена была «крупными и мелкими льдинами, часть коихъ взброше- «на была даже на самый верхъ. У подошвы пологой «стороны сего ледянаго хребта, выступала во многихъ «мѣстахъ вода, разливаясь на нѣсколько саженъ вдоль «пологой стороны возвышенія; по срединѣ его напра- «влялась мѣстами горизонтальная щель A, въ $^1/_2$ ар- «шина шириною. Я смотрѣлъ въ сіе отверзтіе внутрь «льда на 8 футовъ, но воды не видалъ; примѣчатель- «но, что ледъ распластался здѣсь по своей толщинѣ на «нѣсколько параллельныхъ межъ собою слоевъ, каж- «дый въ $^3/_4$ аршина толщиною.» Большею частію цѣ- пи торосовъ свѣжаго лома бываютъ составлены изъ множества огромныхъ ледяныхъ массъ и мелкихъ льдовъ, величиною и видомъ весьма разнообразныхъ и поддерживаемыхъ взаимно удивительнымъ механиз- момъ: иногда на льдинѣ, толщиною не болѣе 2-хъ, а шириною въ 1 футъ, лежитъ ледяная громада кубиче-

ской фигуры, имѣвшей по двѣ сажени въ каждую сторону, а возвышенія до 70-ти футовъ отъ горизонта воды! Какъ въ сіи торосы входятъ и обломки стараго льда (о чемъ упомянуто ниже), вмѣстѣ съ свѣжимъ льдомъ, то они представляютъ различные цвѣта́: *сѣрый*, весьма нечистый цвѣтъ, означаетъ льдины осенняго лома, потому что на небольшой глубинѣ дѣлается вода отъ волненія мутною и замерзаетъ прежде осадки ея иловатыхъ частицъ; *бѣловатый* цвѣтъ принадлежитъ поверхности стараго льда; яркій *зелено-голубой* цвѣтъ свойственъ бываетъ послѣднему зимнему льду. Вблизи отъ постоянной полыньи, западнѣе Шелагскаго Носа, протягиваются цѣпи торосовъ (до 70-ти футовъ вышиною), состоящихъ изъ льдинъ, толщиною отъ $1^1/_2$ аршина до 3 дюймовъ, когда и горизонтальный ледъ нетолще $1^1/_2$ аршина (что доказываетъ безпрерывное здѣсь разламываніе моря.) Сіи льдины зимняго послѣдняго замерзанія весьма мало прозрачны, безъ внутреннихъ пузырей и прекраснѣйшаго яркаго зелено-голубаго цвѣта, почему въ солнечные дни показываются на большомъ разстояніи. Вкусъ сего льда солодковой, тѣмъ болѣе, чѣмъ зеленѣе цвѣтъ. Между нимъ находили мы льды совершенно прѣснаго вкуса; ихъ цвѣтъ голубѣе, и они прозрачнѣе другихъ. Переправы чрезъ сіи крупные торосы, составленные изъ остроганныхъ льдинъ, сопряжены съ немалою опасностью, какъ для людей, такъ и для собакъ. (Въ фиг. 2-ой изображена гряда торосовъ свѣжаго лома, образовавшихся на закраинѣ полыньи.)

2. Старый торосъ.

Горизонтальный ледъ, получивши въ продолженіи одной зимы толщину $9^1/_3$ футовъ, будучи разломанъ на части, между собою свободныя, долженъ погрузиться въ воду, примѣрно на 8-мъ футовъ. Слѣдующею зимою намерзнетъ къ этимъ плавающимъ кускамъ новый слой, положимъ въ 5 футовъ. Сія масса, составляя уже 14 футовъ толщины и дѣлаясь лѣтомъ свободною, погрузнетъ въ воду около $12^1/_2$ футовъ. Она получила уже большую стойкость, и, когда зимою вмерзнетъ, то не столь удобно бываетъ разламываема, какъ вновь образующійся около нея ледъ. Сей новый ледъ, получивъ толстоту около 9 футовъ, и ломаясь отъ сильнаго волненія, или другихъ причинъ, напираетъ на ближнюю толстую массу льда, и огромныя льдины, скользя одна по другой, подымаются вверхъ, а другія, претерпѣвая давленіе отъ сосѣднихъ льдинъ, погружаются въ воду и придавливаются къ нижней площади массы, такъ, что тѣ и другія льдины отъ морозовъ соединяются въ одно нераздѣльное тѣло (*), достигающее толщины уже 32 футовъ. Такимъ образомъ, въ продолженіе многихъ лѣтъ, толстота раздѣльныхъ прежде между собою ледяныхъ массъ можетъ дойдти до 150 и болѣе футовъ. Плавая по морю, въ лѣтнее время, сіи громады должны мелѣть на глубинѣ 22-хъ саженъ, и дѣлаются неподвижными.

(*) Смерзанію льдинъ способствуютъ остающіеся на ихъ верхнихъ поверхностяхъ слои снѣга, очерчивающіеся на вертикальныхъ поверхностяхъ толстыхъ массъ стараго льда тонкими параллельными жилками.

Отъ различнаго расположенія сихъ толстыхъ ледяныхъ массъ, принимаютъ онѣ въ морѣ разнообразные виды, уподобляясь: а) отдѣльно стоящимъ скаламъ, въ окружности около 100 и въ вышину отъ 20 до 30-ти футовъ; б) валу подобнымъ кряжамъ, гдѣ множество толстыхъ массъ сцѣпилось по одному прямолинейному направленію; и в) системѣ холмовъ, когда нѣсколько отдѣльныхъ массъ расположилось вокругъ другихъ въ нѣкоторомъ между собою разстояніи. Въ такомъ положеніи заносятся сіи массы снѣгомъ со всѣхъ сторонъ, такъ, что стороны ихъ уравниваются, и онѣ принимаютъ виды сахарныхъ головъ, или куполовъ.

Для примѣра сего вида старыхъ торосовъ можетъ послужить описаніе такъ названнаго мною *ледянаго острова*, видѣннаго нами апрѣля 4-го 1821-го года, около 175 верстъ въ морѣ отъ берега: «Мы въѣхали «въ торосы совершенно инаго вида отъ всѣхъ прежде «нами замѣченныхъ. Будучи подобны холмамъ, они «представляли со всѣхъ сторонъ покатости, такъ, что «весьма удобно можно было по нимъ ѣздить. Холмы «ихъ были величиною и видомъ весьма различны: «иные подобны куполамъ, другіе остроконечнымъ «сопкамъ, образующимъ между собою глубокія доли«ны, отъ гладкой и ровной поверхности коихъ возвы«шаются они отъ 10 до 70 футовъ. Цвѣтъ льда, со«ставляющаго сіи холмы, бѣлый, иногда съ весьма тем«нымъ отцвѣтомъ; вкусомъ они прѣсны и притомъ «тверды и хрупки. Вѣроятно, вкусъ сей образовался «не изъ морской воды, но примерзаніемъ дождя, ту«мановъ, тающаго снѣга и проч., на подобіе образую«гося лѣтомъ на высокихъ горахъ льда (Gletscher Eis.)

«Въ одной глубокой впадинѣ вырубили мы яму, въ 2 «аршина глубины, и на днѣ ея находили такой же «прѣсный бѣлый ледъ, какъ и на верхушкѣ самой вы- «сокой сопки.» Особенно много такихъ холмовидныхъ торосовъ видѣли мы въ 1822 году, противъ Пѣсчанаго Мыса, а въ послѣдней нашей поѣздкѣ по морю, слѣдовали мы по ледяному острову, покрытому сопками до 80-ти футовъ вышиною. Въ толстомъ и твердомъ снѣгѣ, покрывавшемъ стороны сихъ ледяныхъ горъ, находили много медвѣжьихъ берлогъ (*). Отличительныя свойства всякаго стараго льда: прѣсный вкусъ, бо́льшая противъ морскаго льда свѣжаго намерзанія, имѣющаго соленый вкусъ, твердость, и стѣшанные цвѣта: *бѣловатый, синій, бурый*. Фиг. III представляетъ отдѣльную торосину стараго льда, въ вертикальномъ ея разрѣзѣ, а фиг. IV изображаетъ гряду старыхъ торосовъ, смѣшанныхъ со льдинами новаго лома.

(*) Скорезби, въ своемъ Account of the arctic regions, часть 1, стр. 107, 258, описываетъ сего рода льды, подъ названіемъ Jceberg, образующіеся, по его замѣчаніямъ, въ глубокихъ заливахъ, окруженныхъ горами. Въ водахъ шпицбергенскихъ и гренландскихъ находятъ такія Jcebergs въ 200 футовъ вышины надъ водою; нами видѣнныя въ половину меньше, что такъ и должно быть, если сего рода ледяныя массы получаютъ свое приращеніе отъ холоднаго дождя, падающаго осенью въ величайшемъ обиліи въ странѣ, описываемой наблюдательнымъ Китоловомъ (Скорезби Voyage, стран. 342.) Но въ части Ледовитаго моря, ограниченной къ югу пространною землею, дожди, по весьма естественной причинѣ, должны идти рѣже и слабѣе. Ежели сіи Scebergs не иначе составляться могутъ, какъ только въ глубокихъ заливахъ, между крутыми горами, то замѣченные мною сего рода льды должны быть пришельцы съ земли неизвѣстной, ибо по берегамъ Сибири и лежащихъ въ семъ морѣ острововъ, нѣтъ столь глубокихъ и крутоберегихъ заливовъ, гдѣ могли бы образоваться ледяныя горы.

ПОСТОЯННАЯ МОРСКАЯ ПОЛЫНЬЯ И ТЕЧЕНІЕ МОРЯ.

Около 25 верстъ къ сѣверу отъ острововъ *Котельнаго* и *Новой Сибири*, море зимою вовсе не замерзаетъ. Сотникъ Татариновъ, бывшій съ геодезистомъ Пшеницынымъ на Новой Сибири, видѣлъ открытое свободное отъ льдовъ море, въ 1811-мъ году, въ апрѣлѣ мѣсяцѣ, въ означенномъ разстояніи, по направленію отъ сѣвернаго берега Новой Сибири. Г. Геденштромъ, въ 1810-мъ году, доѣхалъ до полыньи, въ 70 верстахъ къ востоку отъ Новой Сибири, и далѣе нашелъ приближенное направленіе ея на юго-востокъ. Г. лейтенантъ Анжу слѣдовалъ вдоль полыньи, обгибавшей съ сѣверной стороны Котельный Островъ и Новую Сибирь, и замѣтилъ въ западной сторонѣ ея, къ NW отъ Котельнаго острова, перемѣнное теченіе моря, которое призналъ за приливъ и отливъ. Геодезіи прапорщикъ Леонтьевъ, въ 1764-мъ году, удалясь къ сѣверу отъ острова Четырехъ-Столбоваго, на половинное разстояніе хорошаго дневнаго переѣзда, т. е. около 40 верстъ, былъ задержанъ въ дальнѣйшемъ слѣдованіи тонкимъ льдомъ, который, если простирается на большія пространства, всегда можетъ служить предвѣстникомъ близости обширной полыньи. Мы встрѣтили такой тонкій ледъ въ 79-ти верстахъ къ NNO отъ упомянутаго острова, и были удержаны полыньями въ 118-ти верстахъ. Г. Геденштромъ, въ 1810 году, въ пушествіи своемъ на NNO отъ Малаго Баранова Камня, видѣлъ широкую открытую щель и тонкій ледъ, по измѣреніямъ его, въ 250 верстахъ отъ берега (*), изамѣтилъ быстрое въ ней

(*) Ежели сравнить глубину, найденную г. Геденштромомъ въ семъ

теченіе къ OSO. Мы встрѣтили, въ 1821-мъ году, ломавшійся толстый ледъ и образовавшіяся въ немъ щели и полыньи въ 190 верстахъ на NtO отъ Малаго Баранова Камня, слѣдовали вдоль ихъ, вообще по направленію SO, на 140 верстъ, и нашли направленіе теченія въ нихъ на OSO по $^1/_4$ узла, хотя вѣтеръ дулъ тогда свѣжій NO. Въ 1822-мъ году, оставили насъ полыньи и ломанье льда морскаго въ 270-ти верстахъ на NNO отъ Большаго Баранова Камня. Вдоль полыней сихъ слѣдовали мы къ SOtO, до меридіана Шелагскаго Носа, въ 80 верстахъ сѣвернѣе коего видѣли ту же обширную полынью. Въ 1823-мъ году, хотя и отъѣхали мы отъ берега, съ устья рѣки Веркопа , около 109 верстъ къ NNO, однако жь отстояніе полыньи отъ берега должно полагать здѣсь около 25 верстъ, тамъ, гдѣ, на возвратномъ пути, оторвалась льдина, служившая намъ мѣстомъ ночлега, а далѣе къ востоку г. Матюшкинъ въ 5 верстахъ отъ берега встрѣтилъ ту же самую полынью. При сѣверо-западныхъ вѣтрахъ замѣчено нами въ ней быстрое теченіе къ SO, но непостоянное. По словамъ Чукчей, полынья удаляется отъ Сѣвернаго Мыса далѣе, нежели противъ Якана. Мы замѣтили также, что сѣверные, сѣверо-западные, а часто и сѣверо-восточные вѣтры нагоняютъ здѣсь туманъ, столь

мѣстѣ, 11 саженъ , съ нашими измѣреніями глубины, въ 1821-мъ и 1822 годахъ, въ весьма близкихъ разстояніяхъ отъ упомянутой ими , то окажется странная неправильность, которая мною въ Ледовитомъ морѣ не замѣчена. Полагаю, что г. Геденштромъ означалъ разстоянія отъ берега большими, нежели какъ было должно, что тѣмъ вѣроятнѣе, что они были примѣрно полагаемы по бѣгу собакъ, безъ повѣрки измѣренія обсервованными широтами.

сырой, что платья и палатки наши отъ него были мокры.

Приведенныя мною замѣчанія и сырость въ воздухѣ при сѣверныхъ вѣтрахъ свидѣтельствуютъ согласно о постоянной *морской полыньи*, которая, кажется, слѣдуетъ направленію къ юго-востоку и тѣмъ болѣе приближается къ материку, чѣмъ ближе подходитъ къ Якану, восточнѣе коего опять удаляется отъ берега. Начало ея должно полагать къ NW отъ Котельнаго Острова, гдѣ, по выше приведенному замѣчанію прилива и отлива, простирается открытое море. Отъ того происходитъ, что при западныхъ и сѣверо-западныхъ вѣтрахъ море ломается сильнѣе, и примѣтнымъ образомъ сіе ломанье направляется отъ NW къ SO, и теченіе моря отъ того также весьма усиливается при сѣверо-западныхъ вѣтрахъ. Промышленники, лѣтующіе на Новой Сибири, замѣчаютъ въ Благовѣщенскомъ проливѣ постоянное дѣйствіе прилива и отлива. Далѣе къ востоку море не повинуется сему закону природы. Можетъ быть, во время тихой и холодной зимы въ январѣ и началѣ февраля, не бываетъ полыней между меридіанами Шелагскаго Мыса и Якана, т. е. въ достаточномъ отдаленіи отъ предполагаемаго мною обширнаго моря къ сѣверо-западу отъ Котельнаго Острова.

Теченіе моря отъ Святаго Носа до острова Колючина направляется лѣтомъ отъ востока на западъ, а осенью отъ запада на востокъ, что согласно свидѣтельствуютъ морскія путешествія, совершенныя купцомъ Шалауровымъ до Шелагскаго Мыса, мѣщаниномъ Ляховымъ въ 1773 году на лодкѣ къ первому Ляховскому острову, и въ 1787 году капитаномъ Биллингсомъ

около Большаго Баранова Камня. Чукчи, обитающіе по морскому берегу отъ Шелагскаго Мыса до острова Колючина, сказывали намъ, что лѣтомъ ледъ весьма быстро несется отъ востока на западъ, а осенью примѣтно противное теченіе. Правда, что въ *Иръ-кайпи* (Сѣверный мысъ) говорилъ намъ Чукча, будто лѣтомъ течетъ море на востокъ, а осенью обратно, но, можетъ быть, переводчикъ нашъ ошибся, а иначе было бы здѣсь странное исключеніе. Капитанъ Кукъ испыталъ также слабое теченіе на западъ, къ сѣверу отъ Берингова Пролива. Замѣченное г. Геденштромомъ и нами теченіе моря въ польньяхъ въ весеннее время къ юго-востоку, думаю, приписать должно дѣйствію сѣверо-западныхъ свѣжихъ вѣтровъ, образующихъ польньи.

ГЛУБИНЫ МОРЯ.

Взглядъ на карту нашихъ поѣздокъ по Ледовитому морю показываетъ довольно быстрое увеличиваніе глубины моря къ востоку и весьма медленное къ сѣверу, такъ, что въ разстояніи 200 верстъ на сѣверъ отъ Малаго Баранова Камня глубина 12 саженъ 2 фута, а въ 10-ти миляхъ къ востоку отъ Большаго Баранова Камня, по измѣренію на суднѣ Ясашнѣ, въ 1787-мъ году, она была 17 саженъ. Въ 250 верстахъ на сѣверъ отъ N устья Сабадейскаго пролива глубина $14^1/_2$ саженъ, а 68 верстъ южнѣе и 38 верстъ восточнѣе, она уже 21 сажень. Глубины, найденныя капитаномъ Кукомъ къ востоку отъ Сѣвернаго Мыса, показываютъ также увеличиваніе ихъ по долготѣ къ востоку до меридіана Берингова Пролива. Грунтъ найденъ нами вездѣ мяг-

кій зеленоватый илъ, исключая одного случая, о которомъ упомянуто въ нашемъ журналѣ (72° 3′ широты и 166° 12′ вост. долготы отъ Гринв., гдѣ грунтъ камень).

ОТСТУПАНІЕ МОРЯ ОТЪ БЕРЕГОВЪ.

Мнѣніе, что море отступаетъ отъ сѣверныхъ береговъ Сибири, общее между сѣверными Сибиряками и основывается на замѣчаніи, что на низменныхъ тундрахъ, верстъ около 50-ти отъ моря, и на увалахъ, въ значительномъ возвышеніи надъ моремъ, находятъ множество истлѣвшаго наноснаго лѣса. Нынѣ, ни воды, ни даже льды морскіе не достигаютъ сихъ мѣстъ. Островъ *Діомида*, назначенный на картѣ Шелаурова къ востоку отъ Святаго Носа и образовывавшій подлѣ материка узкій проливъ, по которому прошелъ сей мореплаватель на своемъ суднѣ, нынѣ не существуетъ. Невѣроятно, чтобы проливъ замыло землею, и льдины, напирая на островъ, сравняли бы его съ берегомъ. Не разсматривая, происходитъ ли такое явленіе дѣйствительно отъ умаленія водъ Ледовитаго моря, или отъ земли, примываемой рѣками и дождемъ съ горъ, по берегамъ моря находящимся, замѣчу, что для поясненія сего явленія будущими наблюденіями, можетъ служить *отпрядышъ* (каменный столбъ въ морѣ близъ берега) возлѣ Малаго Баранова Камня, подлѣ такъ называемой *Виллигиновой* дресвы. Въ 1822 году, въ маѣ, измѣрена нами вертикальная высота его отъ верхней грани до морскаго льда, составлявшая 30 англійскихъ футовъ.

СОЛЬ МОРСКАЯ.

Вездѣ, гдѣ ледъ не покрытъ толстымъ слоемъ снѣга, видѣнъ морской разсолъ, т е. соль, остающаяся на поверхности льда, когда море замерзаетъ. На тонкомъ льду, и особенно близь полыньи, находили мы морской разсолъ въ такомъ количествѣ, что онъ проникалъ сквозь снѣжный слой до 5-ти дюймовъ толщиною, отъ чего въ солнечные дни снѣгъ таялъ. По захожденіи солнца, подымаются отъ сего морскаго разсола (гдѣ его много) пары; но они остаются однакожь на небольшой высотѣ отъ поверхности льда. По нуждѣ можно употребить сей морской разсолъ въ пищу; промышленники, переѣзжающіе съ Яны на острова, рѣдко запасаются солью, надѣясь найдти ея довольно на морскомъ льду. Вкусъ сего разсола смѣшанъ съ горечью, и дѣйствіе его на желудокъ слабительное. По разсолу тащится нарта такъ же тяжело, какъ по песку.

II.

ЗАМѢЧАНІЯ

О СѢВЕРНЫХЪ СІЯНІЯХЪ.

Въ полярной странѣ Сибири сѣверное сіяніе является слѣдующимъ образомъ.

Надъ сѣвернымъ горизонтомъ показывается слабый свѣтъ, въ видѣ сегмента, горизонтальный уголъ ви-

дѣнія коего простирается отъ 20° до 80° и болѣе, а вертикальный отъ 1° до 6°. Сегментъ свѣта спокойнаго и слабѣе полной луны. Потомъ, отъ времени до времени, являются въ немъ (по большей части въ восточной сторонѣ) движущіеся столбы, или пуки лучей, сильнѣйшаго свѣта, подымающіеся съ низу въ верхъ, движущеіся и кривящеіся, какъ будто отъ дѣйствія вѣтра. Такое движеніе столь же примѣтно, какъ хожденіе облаковъ при крѣпкомъ вѣтрѣ. Внутри сегмента, какъ будто отъ дѣйствія вѣтра, зажигаются другіе столбы; все собраніе столбовъ принимаетъ свое движеніе въ одну общую сторону, и по 2-хъ или 3-хъ минутномъ промежуткѣ, исчезаютъ столбы постепенно одинъ за другимъ, уступая мѣсто вновь появившимся столбамъ, изъ коихъ нѣкоторые не выходятъ изъ сегмента, а другіе достигаютъ вершинами весьма большаго возвышенія; часто зажигаются столбы въ каждомъ углу сегмента почти одновременно съ появленіемъ ихъ въ восточномъ его концѣ. По прекращеніи сего безпрерывнаго появленія и исчезанія столбовъ, продолжающагося неопредѣленное время, становясь рѣже и слабѣе, они вовсе исчезаютъ, а затѣмъ и самый сегментъ потухаетъ. Когда игра столбовъ продолжается съ необыкновенною живостью, то часто сегментъ разрывается на свѣтлыя, неправильныя, криво и прямо-линейныя фигуры, сохраняющіяся около $^1/_4$ часа и потомъ исчезающія.

Таковъ *общій характеръ* видѣнныхъ мною сіяній. Кромѣ того, замѣтилъ я слѣдующее:

1) Когда столбъ поднялся однажды на большую высоту и приблизился къ полной лунѣ, то образовалъ кругъ около сего свѣтила, въ разстояніи по глазомѣру

между 20° и 30° , оставаясь въ семъ положеніи нѣкоторое время, а потомъ исчезъ.

2) Когда сіяніе распространилось однажды до близости зенита, то оно прекратилось въ видѣ малыхъ слабосвѣтящихъ облаковъ, принимавшихъ молочный цвѣтъ, и часто остававшихся на слѣдующій день въ видѣ волнистыхъ бѣлыхъ облаковъ, *барашками* называемыхъ.

3) По сѣверному горизонту подъ сіяніемъ лежатъ нерѣдко темно-синіе облака; онѣ кажутся мнѣ заслуживающими нѣкоторое вниманіе, по великому сходству ихъ съ испареніями, изъ океана выходящими, при внезапномъ разломаніи льда.

4) Ни треска, ни сильнаго шума не слыхалъ я при игрѣ *сполоховъ* (такъ въ Сибири называютъ движущіеся столбы, отъ старинаго Русскаго слова: *сполохъ*, означавшаго *пожаръ*, почему во многихъ мѣстахъ Россіи говорятъ: *сполохъ*, *уполохъ*, вмѣсто *набатъ*, *и полошить* значитъ: *бить въ набатъ*); но при сильномъ сіяніи, когда лучи являются часто и движутся скоро, кажется какъ будто слышишь легкое дуновеніе вѣтра въ пламени.

5) Сіянія, видимыя въ Нижне-Колымскѣ, имѣютъ свое начало обыкновенно въ С. В. четверти неба, и средина занимаемаго ими по сѣверному горизонту пространства лежитъ вообще на одинъ, или на два румба отъ истиннаго сѣвера къ востоку. Замѣчу, что склоненіе компасной стрѣлки въ семъ мѣстѣ около 10° восточное.

6) У береговъ моря сполохи бываютъ обыкновеннѣе и сильнѣе, нежели въ отдаленіи отъ него, независи-

мо отъ широты мѣста. Такъ, напримѣръ, по разсказамъ Чукчей съ острова Колючина (въ широтѣ 67° 26¼′) сполохи ярче свѣтятъ и чаще случаются, нежели въ Нижне-Колымскѣ подъ широтою 68° 32′. У моря они часто доходятъ до зенита, что въ Нижне-Колымскѣ случается рѣдко.

7) Замѣчаніе приморскихъ жителей, будто послѣ сильнаго сіянія обыкновенно настаетъ свѣжій вѣтеръ со стороны появленія сполоховъ, не оправдывается нашими наблюденіями въ Нижне-Колымскѣ. Впрочемъ такое несогласіе можетъ произойдти отъ мѣстныхъ причинъ, препятствующихъ приморскимъ вѣтрамъ доходить до Нижне-Колымска и раждающихъ нерѣдко вѣтра совершенно съ противной стороны. Въ селеніи Походскомъ, въ 70-ти верстахъ сѣвернѣе Нижне-Колымска, часто бываетъ крѣпкій сѣверный вѣтеръ, когда въ Нижне-Колымскѣ дуетъ онъ отъ юга.

8) Сильнѣйшіе сполохи случаются при наступленіи крѣпкихъ вѣтровъ, въ ноябрѣ; въ январѣ, когда стужа достигаетъ maximum, они бываютъ рѣже.

9) При появленіи падающихъ звѣздъ въ свѣтящемъ сегментѣ, на томъ мѣстѣ, куда звѣзда упала, зажигаются мгновенно сполохи; такое вліяніе падающихъ звѣздъ на зажиганіе сполоховъ замѣчено мною въ 1820 году декабря 10 и 17 и 1821 года декабря 18.

Изъ сихъ замѣчаній осмѣливаюсь заключить:

а) Что замерзаніе моря споспѣшествуетъ образованію сѣвернаго сіянія. Можетъ быть, отъ сильнаго испаренія водъ, или и отъ взаимнаго тренія огромныхъ льдинъ, раждается здѣсь электричество.

b) Сіяніе не всегда занимаетъ ту возвышенную часть атмосферы, гдѣ образуются огненные метеоры, и опускается иногда гораздо ближе къ землѣ, такъ что дующій на ея поверхности вѣтеръ приводитъ свѣтящіе столбы въ движеніе, что мною не рѣдко замѣчено.

ЧАСТНЫЯ ОПИСАНІЯ

СѢВЕРНЫХЪ СІЯНІЙ,

ЗАМѢЧЕННЫХЪ ЛЕЙТЕНАНТОМЪ ВРАНГЕЛЕМЪ

въ Нижне-Колымскѣ, зимою съ 1820 на 21-й и съ 21-го на 1822-й годы.

1820 года.

Ноябрь.

20-е. Въ видѣ сегмента сіяніе началось въ 10 часовъ вечера и продолжалось за полночь; оконечности пеленгованы компасомъ на NOtO и NNW, средина $NtO^{1}/_{2}O$. Свѣтъ слабый, подобный свѣту луны, закрытой не густымъ облакомъ; ширина сегмента или полосы, въ срединѣ 3°; высота надъ горизонтомъ 9°; подъ сіяніемъ темное облако, уподобляющееся испареніямъ морской воды, по разламываніи льда въ сильные морозы, — какъ то въ Ледовитомъ Морѣ нерѣдко это случается; около полуночи темное облако исчезло и пока-

зялись звѣзды. Ночь ясная, реом. терм. — 34½, вѣтръ сначала легкій W, въ продолженіи сіянія O тихій, на другой день SO свѣжій. Сіяніе слабѣло постепенно.

21-е. Началось въ 11 часовъ вечера на подобіе вечерняго сіянія, оконечности на NW¼ W и NOtO, средина N¼ O, восточная оконечность свѣтлѣе и округленнѣе западной; подъ сіяніемъ цвѣтъ неба темный, однакожъ звѣзды сверкаютъ. Изрѣдка показывались вертикальные столпы около ½° ширины, то у правой, то у лѣвой оконечности; они зараждались мгновенно въ свѣтлой полосѣ и исчезали чрезъ 10″. Въ 1 часъ утра сіяніе исчезло; предъ окончаніемъ раздробилось оно и не выходя изъ прежняго пространства, образовались на темносинемъ небѣ различныя фигуры. Вѣтръ прежде сіянія: SO свѣжій, во время сіянія SO умѣренный, на другой день SSO тихій, терм.–27°.

22-е. Въ 8 часовъ вечера едва примѣтный и худо окраенный свѣтъ на сѣверномъ горизонтѣ; около 9 часовъ вспыхнули на NOtN и NO два наклонные къ O столба вышиною около 12°, шириною ½°, кои разширясь къ верху, исчезли чрезъ 5″, придавъ сіянію больній свѣтъ. Подъ сіяніемъ небо имѣло темносиній цвѣтъ, отличный отъ остальной части неба, на которомъ звѣзды ясно сверкали; въ полночь въ свѣтлой полосѣ сіянія появлялись мгновенно и исчезали чрезъ 2″ или 3″ пуки свѣтлыхъ лучей, выходившихъ вершинами изъ границъ сіянія. Оконечности пеленгованы въ полночь NOtN½ O и NNW – средина NtO¼ O; терм.– 32½°; вѣтръ прежде сіянія OSO тихій, при немъ маловѣтріе межъ S и O, на другой день SO умѣренный.

23-е. Слабое сіяніе на горизонтѣ началось въ 10 часовъ вечера и было видимо за полночь; оконечности полосы на NO и NNW – средина NtO. Небо чистое, звѣзды сверкали; терм. –25½°, вѣтеръ до сіянія SO тихій, при немъ SO свѣжій, послѣ SO тихій.

24-е. Въ обыкновенной фигурѣ сегмента показалось сіяніе въ 2 часа утра, имѣя восточный край какъ-будто отвѣсно отрѣзанный, который вскорѣ округлился, будучи свѣтлѣе и выше западнаго края; оно продлилось до зари. Оконечности на N½O и NWtN – средина NtW; небо покрыто тонкимъ туманомъ, терм. 27°, вѣтръ прежде сіянія SO тихій, при немъ тотъ же, послѣ SO умѣренный.

26-е. Слабое сіяніе, безъ темнаго отцвѣта неба подъ низомъ онаго, продолжалось съ 11 часовъ вечера за полночь; край на ONO и NWtW – средняя N½O; чистое небо, сверканіе звѣздъ, терм.–23°, вѣтръ до сіянія SO тих., при немъ безвѣтріе, послѣ маловѣтріе межь SW.

28-е. Начало въ 6 часовъ вечера въ видѣ сегмента, подъ сіяніемъ весьма темное и черное небо; около полуночи сіяніе раздробилось на свѣтлыя облака, кои, поднявшись выше зенита, ослабѣвали въ свѣтѣ и были наконецъ, вѣтромъ или отъ другихъ причинъ, разнесены; темный цвѣтъ на сѣверномъ горизонтѣ не измѣнялся до совершеннаго исчезанія свѣтлыхъ облаковъ. Въ началѣ край на ONO и NW — средина NtO; небо чистое, по горизонту облака, терм. — 23°, вѣтръ прежде сіянія W умѣренный, при немъ SO свѣжій, послѣ SO умѣренный.

29-е. Въ 9 часовъ вечера, при блѣдномъ небѣ, покрылся сѣверный горизонтъ бѣлыми облаками, въ коихъ сія-

ніе воспріяло свое начало, показываясь сперва въ восточной, а послѣ и въ западной сторонѣ: тогда зажглися сполохи отъ восточной послѣдовательно къ западной сторонѣ; они были наклонны къ западу, возвышались острыми вершинами до 60° отъ горизонта и потомъ скоро исчезали. Кран сіянія ONO и NWtW, средина N½O, терм. — 17½°; вѣтръ прежде W крѣпкій, который дулъ безъ перемѣны и слѣдующій день.

Декабрь.

1-е. Ночью съ 11 часовъ вечера до 2 часовъ утра весьма слабое, худо окрашное сіяніе, терялось въ облакахъ; и въ синевѣ неба средина къ NNO; чистое небо, по горизонту мрачность, терм. — 24½, вѣтръ до сіянія WSW умѣренный, при немъ межь S и O маловѣтріе, послѣ SO свѣжій.

9-е. Утра съ 2½ час. до 3 часовъ появился на OtN½O свѣтлый вертикальный столбъ около 2° шириною и до 3° выше горизонта, который былъ ясенъ, какъ и все небо, — чрезъ 2″ показался такой же столбъ на WtN: оба столба, раздѣляясь на вѣтви, слпвались близь зенита, гдѣ свѣтъ, занимая большее пространство чѣмъ въ нижней части, былъ и примѣтно слабѣе; вѣтви кривлялись и безпрерывно измѣнялись въ видѣ; на NO появлялись отъ времени до времени небольшія свѣтлыя облака, которыя терялись въ возвышеніи 10° надъ горизонтомъ. Предъ окончаніемъ явленія, усилился свѣтъ западнаго столба съ вѣтвями, которыя образовали обширную дугу, обращенную выпуклою стороною къ полной лунѣ, а впалою къ сѣверному горизонту: сей-то изогнутый

поясъ, составленный изъ нѣсколькохъ свѣтлыхъ полосъ, имѣлъ весьма примѣтное движеніе, вершиною своєю приближаясь къ лунѣ, между тѣмъ, какъ самый столбъ оставался недвижимъ; по этой причинѣ выпуклость становилась постепенно круглѣе. Въ 6° отъ луны этотъ поясъ остановился, соединяясь съ вѣтвями теперь вновь появившагося восточнаго столба, — и вскорѣ послѣ сіяніе исчезло; по сѣверному, сѣверо-западному и восточному небу оставались разбросанными множество облачковъ млечнаго цвѣта. Небо было ясное, звѣзды сверкали и полная луна сіяла, терм. — 24°, вѣтръ прежде сіянія SO тихій.

10-е. На ONO зажегся пукъ лучей, отъ коихъ переливался огонь примѣтнымъ для глазъ движеніемъ, до NWtW, занимая поясъ въ $^1/_2{}^0$ шириною и возвышаясь срединою на 20° сверхъ горизонта; въ семъ поясѣ колебался огонь подобно волнамъ; иногда и въ срединѣ зажигались сполохи, отъ коихъ какъ-будто возобновлялись уже потухшіе на оконечностяхъ, — и всѣ они двигались то въ одну, то въ другую сторону. Я примѣтилъ, что на O краю въ поясѣ упали три звѣзды, отъ коихъ мгновенно зажглись нѣсколько столбиковъ сполоховъ. Когда сіяніе на восточномъ концѣ почти исчезло, тогда оно возобновилось въ большей степени на западномъ краю. По немногу осѣдаясь ниже и ниже, оно зашло подъ сѣверный горизонтъ около 1 часа, начавшись въ 10 часовъ вечера. Небо ясное, терм. — 22°, вѣтръ прежде сіянія NNW тихій, при немъ NNO тихій, послѣ N и O маловѣтріе.

11-е. При ясномъ небѣ показались около полдня на сѣверномъ горизонтѣ бѣлыя облака, принявшія крас-

новатый цвѣтъ въ послѣдствіи; на ONO цвѣтъ былъ довольно яркій, а на NW tN едва примѣтный; терм.—24¼°, вѣтръ прежде сіянія NO маловѣтріе, при немъ NO тихій послѣ SO тихій.

Съ 5 часовъ вечера до полуночи при облачномъ небѣ былъ освѣщенъ сѣверный горизонтъ межь OtS и NW; послѣ полуночи распространился свѣтъ отъ SO до OtN на высоту 26°. Вѣтръ дулъ отъ NO тихій, а послѣ маловѣтріе отъ NW, терм. —15°.

17-е. Въ 10 часовъ вечера сіяніе началось при совершенно ясномъ небѣ и горизонтѣ въ видѣ сегмента; чрезъ часъ оно поднялось къ верху и по исчезаніи вспыхнувшихъ въ восточномъ краю сполоховъ, разсѣялось въ видѣ свѣтлыхъ облаковъ по всему сѣверному небу, переходя и къ S отъ зенита; потомъ чрезъ ½ часа, при ясномъ небѣ, возобновилось сіяніе на NWtW полосами, восходившими дугообразно до высоты 50° и опускавшимися къ горизонту на ONO; потомъ стали *играть сполохи*, передвигаясь съ постепенною скоростію отъ запада къ востоку и возобновляя сіяніе полосы въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ оно ослабѣвало; нѣсколько звѣздъ падали въ сіяніе съ ½° высоты и мгновенно зажигались отъ паденія звѣздъ сполохи. Ширина полосы была около 2°, а сполоховъ или пуковъ двигавшихся лучей отъ 1° до 20′. Сіяніе прекратилось около 1 часа утра, терм. —22°; вѣтръ прежде и при сіяніи NW тихій, а послѣ безвѣтріе.

20-е. Въ полночь появились на сѣверномъ горизонтѣ два свѣтлыя облака, кои чрезъ ½ часа слились и приняли обыкновенный видъ сегмента; оконечности на

NNO и NtW. Оно простояло 1 часъ; вѣтръ прежде и послѣ SO свѣжій, терм. — $3^1/_2°$, небо облачное.

22-е. Яркое сіяніе со сполохами, началось въ полночь, кончилось въ $1^1/_2$ часа утра, окопечности на NtO и NtW; вѣтръ прежде SO тихій, при немъ NO умѣренный, послѣ N свѣжій; небо ясное, терм.—18°.

24-е. Началось въ 9 часовъ вечера появленіемъ верхней свѣтлой полосы; чрезъ нѣсколько минутъ показался свѣтъ и снизу, и вскорѣ зажглось промежуточное пространство: потомъ стали играть сполохи, двигавшіеся къ NtO. Сіяніе прекратилось послѣ полуночи; оконечности были на NOtO и NWtW; небо ясное, терм. — $28^1/_4°$; вѣтръ прежде O тихій, при сіяніи SO умѣрен., послѣ O тихій.

25-е. Подобно вчерашнему сіянію, но слабѣе и имѣя подъ собою на горизонтѣ темныя облака. Оно продлилось съ 5 часа вечера за полночь; оконечности межь NO и NW; вѣтръ прежде и при немъ S тих., послѣ W тихій, небо ясное, терм.—27°.

27-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь между OtN и NWtW играли сполохи и измѣнялось сіяніе въ разнообразныя фигуры, пока не разсѣялось въ видѣ свѣтлыхъ облаковъ. Небо ясное, терм.—32°; вѣтръ прежде W тихій, при немъ O умѣренный, послѣ SO тихій.

28-е. Въ видѣ обыкновеннаго сегмента, слабаго свѣта и безъ сполоховъ, съ 11 часовъ вечера до 1 часа утра, межь NOtO и NW, вѣтръ прежде SO тихій, при немъ безвѣтріе, послѣ SO тих. Небо ясное, терм. — $32^1/_2°$.

29-е. Въ видѣ сдва свѣтящихся облаковъ на сѣверномъ горизонтѣ, около $^1/_4$ часа утра. Небо покрытое.

1821 года.

Январь.

3-е. Послѣ полуночи играли сполохи на NNO и все сѣверное небо до зенита покрыто было слабо свѣтящимися облаками; вѣтръ прежде N тихій, при сіяніи NO тихій, послѣ NW тихій; небо ясное, терм.—$39^{3}/_{4}°$.

6-е. Съ полуночи до 2 часовъ утра сіяніе со сполохами межь ONO и NW; вѣтръ прежде SO умѣренный, при немъ SO свѣжій и послѣ SO свѣжій; небо ясное, терм. $-31^{1}/_{2}°$.

13-е. Съ 10 часовъ вечера за полночь сіяніе безъ сполоховъ межь OtN и NWtN въ видѣ сегмента; вѣтръ прежде SO умѣрен., при немъ NO умѣр., послѣ N тихій. Небо ясное, терм.—$32^{1}/_{2}°$.

15-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь межь NWtW и ONO въ возвышеніи 10^{0} надъ горизонтомъ и со сполохами, игравшими въ темной части неба подъ сіяніемъ; вѣтръ прежде SO тихій, при немъ тотъ же, послѣ SSO тихій. Небо ясное, терм.—$35^{1}/_{2}°$.

16-е. Съ полуночи до 1 часа утра межь WNW и NO, при пасмурномъ на сѣверѣ горизонтѣ, слабое сіяніе съ примѣтными въ W сторонѣ сполохами; вѣтръ прежде и послѣ SO тихій, при немъ безвѣтріе; небо ясное, термометръ—$38^{1}/_{4}°$.

17-е. Около полуночи простояло съ $^{1}/_{2}$ часа на NtO весьма слабое сіяніе, почти на горизонтѣ; небо ясное, терм.—$39\ ^{3}/_{4}°$.

23-е. Съ 11 часовъ вечера за полночь межь ONO и NWtW обыкновенное сіяніе со сполохами около 2° надъ горизонтомъ; небо ясное, терм.—$33^{1}/_{4}°$.

24-е. Около полуночи $1^1/_2$ часа въ видѣ свѣтящихся облаковъ, разбросанныхъ по сѣверному небу 8° надъ горизонтомъ; было немного сполоховъ. Небо ясное, термометръ—$31^1/_2$°.

25-е. Съ 11 часовъ вечера за полночь межь NtO и NW значительные сполохи, выходящіе будто изъ темныхъ облаковъ; небо ясное, терм.—$29^1/_2$°.

26-е. Съ 10 часовъ вечера за полночь межь NO и NWtW въ видѣ двухъ свѣтлыхъ облаковъ, безъ сполоховъ; небо покрыто, терм.—28°.

Февраль.

2-е. Съ полуночи до $1^1/_2$ ч. утра, при совершенно чистомъ горизонтѣ сіяніе, въ видѣ свѣтлаго пояса отъ NOtO до WNW дугообразно на высоту 10°; въ поясѣ двигались сполохи при OSO вѣтрѣ къ западу; прежде и послѣ сіянія тотъ же вѣтръ; небо ясное, терм.—27°.

3-е. Съ 11 часа вечера до полуночи подобное вчерашнему сіянію, но гораздо слабѣе; вѣтръ прежде и послѣ SO тихій, небо ясное; терм. — 31°.

11-е. Около $^1/_2$ часа утра едва примѣтное сіяніе близъ горизонта къ N; небо ясное, терм—$27^1/_2$°.

12-е. Съ 11 часа за полночь межь OtO и NWtW около $3^1/_2$° надъ горизонтомъ, безъ сполоховъ; небо ясное, терм.—33°.

21-е. Въ полночь увидѣли вдругъ все небо объятымъ сіяніемъ; на сѣверной сторонѣ свѣтъ былъ ярчѣе и тамъ играли сполохи, двигаясь перпендикулярно къ горизонту; въ $^1/_2$ 1 часа сіяніе на южномъ небѣ исчезло, на западномъ же усилились сполохи, конхъ нижъ-

ніе концы имѣли кровавый цвѣтъ; въ 1 часъ 20 минутъ прекратилось сіяніе, ослабѣвая сперва къ NO, а потомъ къ NW. Вѣтръ прежде WNW средств. при сіяніи NNW тихій, послѣ NW малов.; небо ясное, терм. — 32°.

22-е. Около полуночи къ N едва примѣтное сіяніе; вѣтръ прежде и послѣ отъ WtN тихій; небо ясное, терм. — 28°.

Мартъ.

2-е. Около 11 часа вечера едва примѣтное сіяніе къ N; небо ясное, терм. — 28°.

Сентябрь.

12-е. Съ $^1/_2$ 10 часа за полночь межь ONO и NW при облачномъ горизонтѣ слабый свѣтъ, въ коемъ примѣтили небольшіе сполохи, когда вѣтромъ горизонтъ очистился. Небо ясное, терм. — $5^1/_2°$.

13-е. Съ 10 часовъ и за полночь межь NO и NW едва примѣтное сіяніе; небо ясное, терм. — 9°.

20-е. Съ 11 часовъ вечера за полночь, межь ONO и N весьма слабое сіяніе; облачное небо, терм. — 10°.

21-е. Въ 9 часовъ вечера при облачномъ небѣ показалось весьма слабое сіяніе отъ ONO до S дугою, вершина коей достигла 20° высоты надъ горизонтомъ; въ полночь при ясномъ небѣ разсѣялся свѣтъ межь ONO и NtW около 15° надъ горизонтомъ, по которому остались темные облака. Прежде безвѣтріе, при сіяніи O маловѣт., послѣ NO малов., терм. — 6°.

22-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь межь NO и NW слабое сіяніе въ обыкновенномъ видѣ сегмента; небо ясное, терм. — 7°.

23-е. Съ 10 час. вечера за полночь къ N на горизонтѣ едва примѣтное сіяніе; небо ясное, терм. — $4^1/_2$°.

25-е. Въ $^1/_2$ 9-го часа вечера къ SO едва примѣтное сіяніе на горизонтѣ; блѣдное небо, терм. — $7^1/_2$°.

Октябрь.

1-е. Съ 11 часовъ вечера за полночь къ N на горизонтѣ едва примѣтное сіяніе; небо ясное, терм. — 15°.

3-е. Съ 10 часовъ вечера за полночь межь SO и NNW въ видѣ продолговатаго облака слабаго свѣта, 2° надъ горизонтомъ; небо ясное, терм. — 7°.

14-е. Въ 6 часовъ вечера къ N на горизонтѣ едва примѣтное сіяніе; небо пасмурное, терм. — 15°.

17-е. Съ 8 часа къ N на $1^1/_2$° сверхъ горизонта слабые сполохи, прекратившіеся въ полночь, когда остался на горизонтѣ спокойный слабый свѣтъ; небо ясное, термометръ — 19°.

19-е. Съ 8 часовъ до 10 час. вечера сквозь легкій туманъ къ N слабое сіяніе, терм. — 17°.

20-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь на NtO при ясномъ небѣ темнооблачный горизонтъ, надъ коимъ сіяніе со слабыми сполохами, терм. — $17^1/_2$°.

Ноябрь.

11-е. Съ 11 часовъ вечера за полночь межь NO и NW слабое сіяніе обыкновеннаго вида; небо ясное, термометръ — 20°.

13-е. Съ 8 часовъ вечера за полночь, подобно потухающей за горами зари, межь NW и NOtO; въ полночь сіяніе усилилось отъ WNW до O, какъ слабая заря; небо ясное, терм. — 24°.

15-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь былъ сѣверный горизонтъ весьма слабо освѣщенъ при туманномъ небѣ; терм. — 22°.

16-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь межь NNO и NW сіяніе обыкновеннаго вида сегмента; небо ясное, термометръ — 28°.

Декабрь.

2-е. Съ 7 до 11 часовъ вечера межь NOtN и NW въ видѣ пояса яркаго свѣта, около 6° надъ горизонтомъ; небо ясное, терм. — 25°.

11-е. Съ 10 часовъ вечера за полночь, сначала въ видѣ сегмента межь NO и WNW, потомъ съ небольшими сполохами, кои скоро потухли; небо ясное, терм.—23°.

18-е. Съ 2 часовъ до 3 часовъ утра межь NOtO и NW сегментомъ въ 3° высоты; въ немъ двигались весьма тихо отъ O къ W небольшіе сполохи при маловѣтріи отъ O. Я замѣтилъ одну упавшую въ сіяніе звѣзду, отъ коей зажегся слабый сполохъ и сіяніе немного усилилось; небо ясное, терм. — $26^1/_2$°.

1822 года.

Январь.

4-е. Съ 9 до 11 часовъ вечера къ N на горизонтѣ едва примѣтное сіяніе; небо ясное, терм. — 24°.

5-е. Съ 8 часовъ вечера за полночь яркое сіяніе межь WtS и O; въ западной части сполохи, которые перешли къ O; вѣтръ при сіяніи W тих., послѣ безвѣтріе и прежде SO маловѣтріе; небо ясное, терм. — 24°.

6-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь межь ONO и NNW, сіяніе съ движущимися по вѣтру сполохами; вѣтръ прежде и послѣ O тихій; небо ясное, терм. — 25°.

7-е. Съ 9 часовъ вечера за полночь, къ N на горизонтѣ слабое сіяніе въ видѣ облака; небо туманное, терм. — $27^1/_2$°.

13-е. Съ 10 часовъ вечера за полночь межь NNO и NW слабое сіяніе въ видѣ сегмента; небо облачное, терм. — $36^1/_2$°.

III.

ТАБЛИЦА I.

КРАТКОЕ ОБОЗРѢНІЕ

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ,

ДѢЛАННЫХЪ

ВЪ ШИЖНЕ-КОЛЫМСКѢ,

ВЪ 1820, 1821, 1822 И 1823 ГОДАХЪ.

ТАБЛИЦА

метеорологическихъ наблюденій съ 21-го ноября по 31-е декабря 1820 года.

1820 годъ.	Ноябрь.	Декабрь.
Сам. бол. возв. Терм. пониж. Среднее	29 полночь . . . . $17^1/_2{}^0$ 22 полночь . . . . $32^1/_2$ . . . . . 24. 8.	21 полночь . . . . 3° 31 полночь . . . . 37 . . . . . $2-25^3/_4$
Вѣтры.	Свѣжіе: 21-го SO и OSO. 23-го, SO. 26-го. SO. 28-го, SO. 29-го, W. 30-го, StO. Умѣрен. 23-го, SO. 25-го, SO. 26-го, SO. 28-го W. Тихій и маловѣт. 22. 23. 24. 25. 26. 27. вообще изъ SO четверти.	Свѣжіе: 1. WNW. 2, SO. 4, SO. 9, SO. 15, WNW. 18, NO. 21. SO. Умѣрен. 1, WNW и WSW. 2, SO. 5, SSO. 6, SO. 8, SO. 9, SO. 14, SW. 15, WSW и WtN. 22, NO. 23, WNW. 24, SO. 27, SW и O. Тихій и маловѣт. 2. 3. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 16. 17. 18. 19. 20. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. Изъ всѣхъ четвертей.
Туманъ и пасмурность.	23. 24. 30. Вообще стояли довольно ясные дни.	1. 2. 4. 6. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 19. 26. 27. прочіе дни были довольно ясные.
Морозы.	во весь мѣсяцъ.	во весь мѣсяцъ.
Снѣгъ.		12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19 и 25.
Сѣверное сіяніе.	20. 21. 22. 23. 24. 26. 28. 29.	1. 9. 10. 11. 17. 20. 22. 24. 25. 27 28. 29.
Круги около мѣсяца и побочные столбы около мѣсяца или солнца.		29. 30. 30-го показались два побочныя солнца, на 22° отъ онаго удаленныя.

ТАБЛИЦА

метеорологическихъ наблюденій въ 1821 году.

1821 годъ.	Январь.	Февраль.
Больш. возыш. Терм. бол. пон. Среднее	28 утро . . . . . 20½° 8 утро . . . . . 40¼ 30. 4.	12 полночь . . . . . 4½° 18 полночь . . . . 33 26.
Вѣтры.	Свѣжіе: 6 и 7 отъ SO. 9, W. 10, W. 11, W, WSW. и S. 12, S. 13, S. 15, SSO. 22, O. Тихіе и малов. отъ разныхъ R; но болѣе изъ SO. четвер. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 9. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 27. 29. 30. 31.	Свѣжіе: 18, S и W. 2, OSO. 5, W. 6, SO. 8, NW. 9, S. 11, NW. 13, N. 14, SO. 16, N. 17, N. 19, NW. 21, WNW. Тихій и малов. отъ разныхъ R; но болѣе изъ SO четв. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.
Туманъ и пасмурность.	2. 11. 13. 16. 18. 19. 20. 21. 22. 24. 25. 28 и 29. По большей части стояла надъ горзонтомъ пасмурность.	5. 6. 11. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 22. 25. прочіе дни стояли довольно ясные, частію и облачны.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Во весь мѣсяцъ.
Снѣгъ.	2. 10. 18. 19. 21. 27. 28. 29 и 31. Снѣгъ шелъ малый и короткое время.	8. 9. 11. 14. 18. 19. 20. 22 и 25. Хотя большихъ снѣговъ и не было, но больше прошлаго мѣсяца.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	3. 6. 13. 15. 16. 17. 23. 24. 25. 26. по вечерамъ и ночью; иногда являлись днемъ къ N бѣлыя облака.	2. 3. 11. 12. 21. 22.
Круги около мѣсяца и побочные столбы около солнца и мѣсяца.	1. 4. 25. Удаленіе отъ свѣтила всегда около 23°.	6. 8. 12. Примѣчательное 6-го, когда по исчезаніи круга около мѣсяца остались два побочные мѣсяца.

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1821 ГОДУ.

1821 годъ.	Мартъ.	Апрѣль.
Больш. возв. Терм. бол. пон. Среднее	29 утро . . . . . 4¼° 12 полночь . . . . 33. — 15½	30 полдень . . . . . 4½ 6 полночь . . . . 13 — 7¼
Дождь.		
Вѣтры.	Свѣжіе: 4, SO. 5, NW. 10, NO. 12, NW. 24, SO. 25, SSO. 3, SO. 6, N. 10, NO. 11, S. 12, N. 20, SW. Тихій и малов. 1. 2. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 12. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30 и 31. съ 12-го до 24-го не замѣчали.	Свѣжіе: 7, NNO. 8, NtO. 26, NNO. 27, NNW. Умѣрен. 2, NW. 4, NtW. 9, NNW. 12, NNW. 13, NNW. 14, NtO. 15, N. 16, NNW. 24, NtO. 26, N. 27, W. 30, W. Тихій и маловѣт. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 10. 11. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 25. 28. 29. 30. болѣе изъ NW четверти.
Туманъ и пасмурность.	4. 9. 10. Прочіе дни были ясные. Въ исходѣ мѣсяца облачны; съ 12 до 24 не замѣчали погоду.	20. 21. 28. Прочіе дни были по большей части ясные.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Исключая 4. 18 и 30 весь мѣсяцъ.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	1. 2. 3. 8 и 12. съ 12-го до 24-го не дѣлали наблюденія.	
Круги около мѣсяца и побочные столбы около солнца и мѣсяца.		

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1821 ГОДУ.

1821 годъ.	Май.	Іюнь.
Больш. возв. Терм. бол. пон. Среднее	31 полдень . . . + 16½ 4 полночь . . . . 5 + 5¼	1 полдень . . . . + 18½ 9 во всѣ сутки . + 2 наблюденіе дѣлано до 16 чис. . . . . + 10¼
Дождь.	6. 26 и 27.	6. 7. 8. 9 и 15 до 16 числа.
Вѣтры.	Свѣжіе: 6, SSO. 7, SW. 8, N. 9, NW. 11, OSO. 12, OSO. Умѣрен. 2, NNW. 3, WNW. 6, OSO. 14, OSO. 7, NW. 10, WSW и OSO. 14, OSO. 27, NO. 28, WNW. 31, NNO. Тихій и малов. 1. 4. 5. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 24. 26. 28. 29. 30 съ разныхъ сторонъ.	Свѣжіе: 4, OtN. 5, ONO. 6, ONO. 7, SSO. 15, W. Умѣрен. 2, NNW. 3, W. 4, OtN. 7, SO. 9, WtS. 13, W. 15, WtS. Тихій и маловѣт. 1. 3. 8. 10. 11. 12 и 16. Въ остальной части мѣсяца дули вообще NW свѣжіе вѣтры.
Туманъ и пасмурность.	3. 6. 23. прочіе дни по большей части облачные.	Ясныхъ и облачныхъ дней было почти поровну; тумановъ не было.
Морозы.	1. 2. 3. 4. 5. 7. 8 и 9.	Въ исходѣ мѣсяца спускался термом. ниже 0.
Снѣгъ.	2. 3. 6. 7 и 9. вообще мокрый снѣгъ.	Въ исходѣ мѣсяца выпадалъ мокрый снѣгъ.
Градъ.	6.	
Гроза.		13. слышанъ былъ громъ глухой.
Сѣверное сіяніе.		
Круги около мѣсяца и побочные столбы около солнца и мѣсяца.		

ТАБЛИЦА

метеорологическихъ наблюденій въ 1821 году.

1821 годъ.	Іюль.	Августъ.
Больш. возв. Терм. пониж. Среднее	Не дѣлали никакихъ наблю	метеорологическихъ деній.
Дождь.	Въ началѣ мѣсяца были дожди.	Въ первой половинѣ были дожди, крупной 21 ч.
Вѣтры.	Вообще дули N и NW и W свѣжіе вѣтры.	Вообще дули S и SO. Первые свѣжіе, въ послѣдней половинѣ чаще W и NW свѣжіе.
Туманъ и пасмурность.	Тумановъ не было, а по большей части облачное небо.	По ночамъ жестокіе туманы, дни облачны, однако въ началѣ было и ясное время.
Морозы.	Въ продолженіи мѣсяца опускался термом. нѣсколько разъ ниже 0.	Съ 22 ч. подымался термом. рѣдко выше 0. Въ началѣ было и теплое время.
Снѣги.	Мокрые снѣги выпадали часто.	Съ 22 ч. выпалъ снѣгъ, который болѣе не сходилъ, и послѣ того часто шелъ снѣгъ.
Градъ.	не было.	
Гроза.	не было.	
Сѣверное сіяніе.		
Круги около мѣсяца и побочные столбы около солнца и мѣсяца.		

ТАБЛИЦА

метеорологическихъ наблюденій въ 1821 году.

1821 годъ.	Сентябрь.	Октябрь.
Больш. возв. Терм. пониж. Среднее	12 полдень . . . . . 0° 30 полночь . . . . . 18 — 6	3 полдень . . . . . 3° 13 полночь . . . . 26 — 14
Дождь.		
Вѣтры.	Свѣжіе: 1, W и NW. 4. NW. 5, NW. 11, 12, N. 13, N. 17, W и S. 19, W. 20, SW. 23, O и OSO. 24, SSO. 25, NW. 26, N. 27, N. Умѣрен. 2, NW. 5, NW. 13, NNW. 14, S. 15 и 16, S. 18, S и SW и O. 22, O. 23, SO. 24, SSO. Тихо и маловѣтріе: 2. 3. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 14. 15. 18. 21. 22. 23. 28. 29. 30. болѣе изъ NW и NO четвертей.	Свѣжіе: 2, OSO. 3, OSO. 27, SO. 30, SW. Умѣрен. 1, O. 4, OSO. 6, WNW. 15, W. 25, SO. 26, SO. 28, SO. 29, SO. Тихій и малов. 1. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 31. Изъ SW четверти дули весьма рѣдко, а иные дни совершен. безвѣтріе.
Туманъ и пасмурность.	3. 5. 6. 9. 14. 16. 17. 25. 26. 27. 29. Вообще небо было облачно, ясныхъ дней не было.	6. 8. 9. 10. 12. 13. 14. 15. 16. 18. 19. 21. 22. 23. 25. 28. 29 и 30. Вообще стоялъ густой и весьма сырой туманъ.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Во весь мѣсяцъ.
Снѣги.	2. 5. 6. 14. 16. 19. 25. 26. 27 и 29.	5. 6. 7. 9. 14. 15. 22 и 29.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	12. 13. 20. 21. 22. 23 и 25. с л а б ы я	1. 3. 14. 17. 19 и 20. с і я н і я.
Круги около мѣсяца и побочные столбы около солнца и мѣсяца.	29 кругъ около мѣсяца, діаметръ около 50°.	

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1821 ГОДУ.

1821 годъ.	Ноябрь.	Декабрь.
Больш. возв. Баром. попиж. Среднее	9 полдень . . . . . 1½ 29 полночь . . . . . 35 — 20¾	13 утро и полдень 18 27 полночь 38 26¾
Дождь.		
Вѣтры.	Свѣжіе: 9, SOtO. 15, WSW и W. 17, NW. 19, N. 27, WNW. 30, NW. Умѣрен. 9, SO и SW 12, O. 19, NW. 23, SW. 24, N. 26, SW. 27, NW. Тихій и маловѣтріе: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27 и 29 изъ всѣхъ четвертей.	Свѣжіе: 1, W. 2, SW и SSO. 7, WSW. 8, NW. Умѣрен. 2, SSO. 7, WSW. 8, NW и W. 10, WNW. 15, W. 16, NW. 25, O. Тихій и малов. Во весь мѣсяцъ дули болѣе изъ SO четверти тихіе вѣтры.
Туманъ и пасмурность.	6. 7. 11. 14. 15. 17. 19. 21. 23. 24. 25. 26 и 30. Тумановъ не было. Ясныхъ дней весьма мало, а вообще морокъ.	1. 8. 9. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 28 и 29. Тумановъ не было. Ясные дни 4. 5 и 27; въ прочіе дни морокъ.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Во весь мѣсяцъ.
Снѣги.	9. 12. 14. 18. 24 и 30.	8. 13 и 28.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	12. 13. 15 и 16. слабыя сіянія.	2. 11 и 17.
Круги около мѣсяца и побочные столбы около солнца и мѣсяца.	10. 19 и 23. 19 ч. особо примѣчательное: побочные столбы около мѣсяца въ видѣ	1. 22. 23. 25 и 30. Круги около луны.

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1822 ГОДУ.

1822 годъ.	Январь.	Февраль съ 15 ч.
Больш. возв. Терм. мед. пол. Среднее	22 утро . . . . . 11°. 14 д. и полдень . . 35½ — 27	20 полдень и веч. 15 1 полночь . . . . . 36 — 24¾
Вѣтры.	Свѣжіе: 5, SOtO. 17, SSO. 18, O и OtS. 21, SO. 22, SO. 26, SO. Тихій, малов. и безвѣтріе: почти во весь мѣсяцъ и болѣе изъ SO четверти.	Крѣпкіе: 11, 18 и 19 SSO. свѣжіе и умѣрен. 7, W. 10, NW. 11, WNW. 12, W. 13, SO и O. 18, SO. Тихіе, маловѣт. и безвѣтріе: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 12. 14. 15. 16. 17. 18. 21 и 22 отъ всѣхъ румбовъ.
Ясные дни.	1. 5. 6. 7. 22. 30 и 31.	1. 2. 3. 4. 6. 13. 14. 15. 16. 18. 23. 24. 25. 26. 27 и 28.
Туманъ и пасмурность.	2. 3. 11. 24 и 29 тумановъ не было; прочіе дни были морочные.	5. 7 и 11. тумановъ не было; въ прочіе дни стоялъ морокъ.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Во весь мѣсяцъ.
Снѣгъ.	26. 27 и 29. Въ сіи дни перепадалъ небольшой снѣгъ.	5. 7. 11 и 20.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	4. 5. 6. 7 и 13. по вечерамъ.	9 слабое.
Кругъ около мѣсяца и большіе столбы около мѣсяца или солнца.	15. черезъ мѣсяцъ крестъ. 23. кругъ около луны.	

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1822 ГОДУ.

1822 годъ.	Мартъ до 9-го числа.	Апрѣль.
Больш. возв. Терм. мен. пон. Среднее	7 полдень . . . . 18 7 полночь . . . . $22^1/_2$	
Дождь.		
Вѣтры.	Свѣжіе: 2, SW. 3, W. 4, SW. 5, NW. 6. SW. Тихіе: 1 и 6. Маловѣтріе: 7. 8 и 9 болѣе изъ NO четверти.	За отсутствіемъ въ море, не наблюдали.
Ясные дни. Туманъ и пасмурность.	1. 2. 7 и 8. 3. тумановъ не было, стояли морочные дни.	
Морозы.		
Снѣгъ.	3. мокрый.	
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	8 и 9.	
Круги около мѣсяца и побочные столбы около мѣсяца или солнца.		

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1822 ГОДУ.

1822 годъ.	Май съ 8 числа.	Іюнь съ 1-го по 23 чис.
Больш. возв. Терм. мен. пон. Среднее	27 полдень . . . + 12 12 полночь . . . . 5 + 2¾	1 полночь . . . . + 14 12 полночь . . . . + ½ . . . + 5¾
Дождь.	10. 16. 17. 21. 28 и 29.	2. 3. 5. 7. 11. 12. 16. 18 и 21. большіе были проливные.
Вѣтры.	Крѣпкіе: 7 и 8, SO. 17, WNW. 18, WNW. 28, NW. Свѣжіе и умѣрен. 12, N. 13, NNW. 14, O. 15, SW. 16, W. 23, NO и NNO. 24, NNO. 28, NW. 30, NW. Тихіе: 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 18. 19. 20. 22. 25. 26. 27. 29 и 31. Маловѣт. и безвѣт. 19. 20 и 22 отъ всѣхъ R.	Свѣжіе и умѣрен. 2, SO. 3, N. 7, N. 8, N. 9, NW. 10, N. 11, N. 13, N. 16, S. 17, N. 18, 21 и 22, N. Тихіе: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 8 и 9. 11. 12. 13. 14. 15. 17. 19. 20 и 21. большею частію отъ N. Маловѣтріе и безвѣт. 1. 5. 6. 9 и 13. большею частію между N и O.
Ясные дни. Туманъ и пасмурность.	Ясные дни: 24. 25 и 27. Туманъ: 28 и 30. большею частію стояли облачные дни.	1. 14 и 15. Прочіе дни были облачные. Туманъ 3.
Морозы.	Термометръ четыре раза показывалъ 0, а 28 показалъ 1°.	
Снѣгъ.	11. 16. 18 и 22.	
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.		
Круги около мѣсяца и побочные столбы около мѣсяца или солнца.		

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1822 ГОДУ.

1822 годъ.	Августъ съ 12 ч.	Сентябрь съ 12 ч.
Больш. возв. Герм. понпж. Среднее		16 вечеръ . . . + 3 24 утро . . . . . 10½ — 3¾
Дождь.		
Вѣтры.	Во весь мѣсяцъ, за отсутствіемъ наблюд.	Крѣпкіе: 14, OSO. Свѣжіе и умѣрен. 14, OSO. 15, O и OtS. 20, SO. 23, N. 27, NO. 28, O. 29, O. Тихіе: 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29 и 30 отъ всѣхъ R. Маловѣтріе и безвѣт. 16 и 30 между S и O.
Ясные дни.		12. 13. 22 и 24.
Туманъ и пасмурность.		17. 18 и 23; прочіе дни были облачные; тумановъ не было.
Морозы.		во весь мѣсяцъ легкіе.
Снѣги.		16. 17. 18. 23. 27. 29 и 30.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.		5. весьма слабое.
Круги около луны, столбы около мѣсяца и солнца.		6. весьма слабые столбы около солнца.

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1822 ГОДУ.

1822 годъ.	Октябрь.	Ноябрь.
Больш. возв. Терм. пониж. Среднее	29 вечеръ . . . . . 1½ 18 утро . . . . . 24¼ — 14	8 утро . . . . . 6 30 вечеръ и полн. 34¼ — 22½
Дождь.		
Вѣтры.	Крѣпкіе. 9, NW. 28, SOtO. 29, SOtO. Свѣж. и умѣрен. 3, NW. 6 и 11, NW. 12, W. 14 S. 26, S. 20, SOtO. 31, W и SW. Тихій: 2. 3. 7. 8. 10. 13. 15. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 27 и 30. Маловѣтріе и безвѣт. 1. 3. 4. 6. 16. 17 и 30 большею частію S и O.	Свѣжіе: 1, W. 3, OSO. 5, O. 6, SO. 8, SO и N. 9, NW. 10, W и O. 12, WtN. 13, WNW. 22, N. Тихіе и безвѣтріе: 1. 2. 4. 5. 6. 7. 11. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27 и 29. большею частію изъ SO четверти.
Ясные дни.	15. 16. 17. 18. 24 и 25. 1. 2. 4. 5. 7. 8. 9. 21. 22 и 29.	5. 11. 19. 24. 25. 28. 29 и 30.
Пасмурные и облачные туманы.	Прочіе дни были облачны, тумановъ не было.	1. 2. 4. 6. 8. 9. 10. 12. 15. 16. 17. 18. 21. 22. 23 и 26. Въ прочіе дни морокъ. Тумановъ не было.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Во весь мѣсяцъ.
Снѣгъ.	3. 4. 7. 9. 13. 21. 22 и 31.	1. 3. 6. 14. 15. 16. 20. 21. 23 и 26.
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.	5. весьма слабое.	4. 5. 8. 11. 13. 22. 23. 24 и 29.
Круги около луны, столбы около мѣсяца и солнца.	5 и 6 весьма слабые около солнца столбы.	1. около солнца радужные столбы. 14. около лупы слабый кругъ.

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1822 ГОДУ.

1822 годъ.	Декабрь.	
Больш. возв. Терм. поніж. Среднее	11 утро . . . . . 6 17 полдень . . . . 33 — 26	
Дождь.		
Вѣтры.	Свѣжіе: WtN и WNW. 2, 4, NNW. 7, W. Тихіе: 1. 3. 8. 9. 10. 21. 23. 27. 28. 30 и 31. большею частію отъ NO. Маловѣтріе и безвѣт. 4. 5. 9. 10. 11. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28 и 29. по большей части между S и O.	
Ясные дни.	1. 10. 21. 24. 26. 27. 28. 29. 30 и 31.	
Пасмурные и облачные туманы.	2. 3. 5. 7. 8. 9 и 11. Тумановъ не было; въ прочіе дни морокъ.	
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	
Снѣгъ.	3. 5. 7. 8. 11. 18 и 19.	
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.		
Круги около луны, столбы около мѣсяца и солнца.	3. сполохи по всему небу. 4. 5. 24 и 29. сѣверныя сіянія.	

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1823 ГОДУ.

1823 годъ.	Январь.	Февраль.
Больш. возыш. Терм. попиж. Среднее	24 вечеръ и полночь 13 10 во всѣ сутки. . . 37 — 26	8 полдень и веч. 3 18 утро . . . . . 30½ — 22
Дождь.		
Вѣтры.	Крѣпкіе: 3, N. Свѣжіе и умѣрен. 3, W. 16, W. 17, S. 19, N. 20. NNW. 21, WNW и NW. 22, W. 31, SO. Тихіе: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 22. 23. 24 и до 31. отъ всѣхъ R. Маловѣтріе и безвѣт. 7. 19. 22 и 27 между N и O.	Крѣпкій: 3, S. Свѣжіе и умѣрен. 2. SO. 3. S. 4, S. 5, NW. Тихіе: 1. 2. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 24 и 25. Маловѣтріе и безвѣт. 4. 5. 6. 14. 15. 17. 25. 26 и 27 отъ всѣхъ R.
Ясные дни.	9. 10 и 29.	3. 4. 8. 9. 10. 11. 12. 15. 17. 18. 19. 24. 25. 26. 27. и 28.
Пасмурно, облачно и туманы.	1. 4. 5. 6. Прочіе морочны. Не было.	Въ прочіе дни морокъ. Тумановъ не было.
Морозы.	Во весь мѣсяцъ.	Во весь мѣсяцъ.
Снѣгъ.	19.	
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.		24 и 28.
Кругъ около мѣсяца и столбы около луны и солнца		

ТАБЛИЦА

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ НАБЛЮДЕНІЙ ВЪ 1823 ГОДУ.

1823 годъ.	Мартъ по 14 чис.	
Больш. возв. Терм. пониж. Среднее	13 полночь . . . . 10 30 полночь 30½	
Дождь.		
Вѣтры.	Свѣжіе и умѣренные: 3, SW. 12, SSW. 14, W. Тихіе 3. 9. 10 и 11. Безвѣтріе и маловѣт. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12. 13 и 14.	
Ясные дни. Пасмурно, облачно и туманы.	1. 2. 6. 7. 8 и 9. 3. 4. 5. 10. 11. 12. 13 и 14. Въ прочіе морокъ. Гумановъ не было.	
Морозы.		
Снѣгъ.	2. 10. 11. 12 и 13. Небольшіе снѣги.	
Градъ.		
Гроза.		
Сѣверное сіяніе.		
Кругъ около мѣсяца и столбы около лупы и солнца.	11. около лупы кругъ.	

IV.

ОБЩІЯ ЗАМѢЧАШІЯ

О ВѢТРАХЪ.

Сѣверъ. Рѣдко дуетъ свѣжій и недолго стоитъ; въ лѣтніе мѣсяцы бываетъ чаще, нежели въ зимніе; зимою приноситъ туманъ и тепло; при немъ термометръ рѣдко показываетъ ниже 23°; лѣтомъ бываетъ холодный.

Сѣверо-востокъ, *а чаще* ONO. Рѣдко дуетъ долго и съ силою. Вообще очищаетъ воздухъ отъ тумановъ, при чемъ лѣтомъ термометръ подымается, а зимою опускается. Надъ барометромъ большой перемѣны не производитъ. Зимою при семъ вѣтрѣ часто случаются сѣверныя сіянія.

Юго-востокъ. Можно почитать господствующимъ зимою и осенью. Имъ очищается воздухъ отъ тумановъ. SOtO$^1/_2$ и SOtO дуетъ въ срединѣ зимы, иногда съ большою силою, и приноситъ удивительное тепло: съ 25° термометръ вдругъ подымается на 3°, а иногда и выше 0°; снѣгъ таетъ, и льдины, вставленныя въ окна, выпадаютъ. Ртуть въ барометрѣ передъ тѣмъ опускается всегда, въ продолженіе 8 часовъ, на 0, 4 дюйма. SSO очищаетъ воздухъ, не при-

носитъ примѣтнаго тепла и не показываетъ большаго вліянія на барометръ. Послѣ IO. B. вѣтровъ вообще, а болѣе послѣ OtS и O, случаются *сѣверныя сіянія*.

Югъ. Дуетъ рѣдко сильно; нагоняетъ облака и не оказываетъ вліянія ни на барометръ, ни на термометръ.

Юго-западъ. Сильно дуетъ рѣдко, и тогда никакихъ особенныхъ перемѣнъ на температуру воздуха не оказываетъ, а если бываетъ тихій зимою, то обыкновенно холодный и пронзительнѣе всѣхъ вѣтровъ. Жители называютъ его особенно *шалопикъ* или *хіузъ*.

Западъ и Сѣверозападъ. Оба сіи вѣтра, и особенно сѣверо-западный, дуютъ въ продолженіе года чаще всѣхъ, и какъ SO господствующій зимою, такъ NW лѣтомъ. Однако жь и зимою дуетъ онъ часто и долѣе другихъ вѣтровъ простаиваетъ; лѣтомъ приноситъ холодъ, а зимою снѣгъ, мятель и ненастье; надъ барометромъ и термометромъ особеннаго вліянія не оказываетъ. По направленію снѣжныхъ застругъ на льду моря, заключить должно, что зимою господствуютъ тамъ западъ и востокъ или вѣрнѣе WNW и OSO.

V.

ТАБЛИЦА II.

ТЕРМОМЕТРИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ,

въ Нижне-Колымскѣ, въ широтѣ 68° 32′ N.

Примѣчаніе. Спиртовый термометръ раздѣленія Реомюра, работы мастера Роспини.

ВЪ 1820 ГОДУ.

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Ноябрь.	21	— 29°, 7	— 29°, 0	— 28°, 2	— 27°, 0
	22	29. 0	30, 5	32, 0	32, 5
	23	31, 3	29, 3	27, 0	23, 3
	24	25, 7	27, 0	27, 0	23, 3
	25	25, 0	24, 3	24, 5	23, 0
	26	19, 0	18, 0	20, 5	23, 0
	27	22, 3	23, 0	25, 5	23, 3
	28	24, 0	23, 3	23, 0	23, 0
	29	20, 0	19, 5	18. 0	17, 3
	30	20, 0	24, 0	23, 0	23, 2
Среднее	...	24, 6	24, 83	23, 07	24, 72
		— 24°, 81			
Декабрь.	1	17, 2	19, 0	23, 0	24, 2
	2	24, 7	23, 0	23, 2	23, 2
	3	23, 0	20, 0	24, 0	20, 3
	4	23, 0	21, 0	21, 0	22, 3
	5	24, 0	24, 3	23, 0	22, 0
	6	21, 0	20, 0	22,	17, 3
	7	18,	19,	19,	21, 3
	8	20, 3	18, 2	21,	24,
	9	23, 7	23,	21, 3	18, 2
	10	20, 3	21, 2	22, 0	23,
	11	23, 0	24, 2	19, 0	15,
	12	15,	12, 3	10, 2	12, 3
	13	15,	15, 3	15,	12, 3
	14	15, 3	15, 7	20,	21, 7
	15	21, 2	23,	22, 3	20, 7
	16	20, 3	21,	21, 3	20, 3
По новому стилю за 29 дней Декаб.	17	18,	19,	19,	22,
	18	21,	19, 5	23, 3	22,
	19	14,	13,	13,	13,
Среднее	...	21, 61	21, 4	21, 93	21, 52

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
		—	—	—	—
Декабрь.	20	14°, 2	15°,	11°, 5	3°, 5
	21	5,	3, 5	5,	3,
	22	11, 2	12, 0	13,	18, 5
	23	21, 0	22, 7	26, 5	29,
	24	32,	31,	30, 5	28, 2
	25	28, 5	29,	28, 5	27,
	26	30, 5	30,	30,	27,
	27	29, 7	30,	32, 5	32,
	28	29, 5	29,	29, 5	32, 5
	29	33, 2	32,	32, 7	32,
	30	32, 2	33,	33,	34,
	31	33, 7	34,	35,	37,
Среднее	...	22, 0	21, 73	22, 36	22, 02

— 22°, 03

ВЪ 1821 ГОДУ.

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Январь.	1	35°, 0	35°, 0	35°, 0	32°, 5
	2	32, 2	32, 5	35, 5	38, 2
	3	38,	38, 7	39, 2	39, 7
	4	39,	38, 7	39, 5	39,
	5	40, 5	40,	39,	40,
	6	37,	33,	32, 7	31, 5
	7	29, 0	28, 7	29,	26, 2
	8	28,	29,	30,	30,
	9	30, 7	28, 2	23, 5	28,
	10	27,	28,	28, 2	23, 5
	11	28, 5	28, 5	29, 5	30, 2
	12	28, 2	28, 2	28, 2	27, 5
	13	26, 7	29,	30,	32,
	14	35,	32, 2	30, 5	27,
	15	32,	33,	35, 2	33, 5
	16	36, 0	36, 0	36, 0	36, 2
По новому стилю за Январь.	17	38,	36, 7	38,	39, 7
	18	39, 0	38,	38,	34, 5
	19	32, 2	31, 5	31,	29, 7
Среднее	...	30, 09	29, 87	30, 34	29, 99
	20	30, 0	30, 5	29, 2	30,
	21	30, 2	30, 2	30, 2	31,
	22	34,	32,	32, 5	33, 5
	23	32,	31, 5	30, 5	33, 2
	24	30, 7	28, 7	29, 7	31, 5
	25	32,	32, 0	31, 5	29, 5
	26	32,	27, 5	30,	28,
	27	26,	23, 5	23,	22,
	28	20, 5	21,	23,	23, 2
	29	24, 5	23, 5	26, 2	28,
	30	28, 2	25, 5	29,	31, 5
	31	28, 2	26,	26,	28, 5
Среднее	...	31, 63	30, 83	31, 4	31, 49

— 31°, 53

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
		—	—	—	—
Февраль.	1	30°, 5	30°, 0	30°, 0	32°, 5
	2	30, 0	27, 5	27,	27,
	3	26,	24, 2	26,	31,
	4	31, 5	29,	31,	32, 7
	5	31,	27,	26, 5	29, 5
	6	28, 2	26, 7	29, 2	32, 5
	7	32, 5	29, 0	30,	29, 2
	8	28, 2	27,	27,	24,
	9	27,	24, 5	27,	24,
	10	21, 5	21,	23, 5	24,
	11	23,	24,	23, 5	27, 5
	12	29, 0	26,	28,	33,
	13	32, 0	24, 5	25,	30,
По новому стилю	14	27,	23,	27,	30,
за Февраль.	15	27,	23,	26,	32,
	16	32,	26,	24,	23,
Среднее ...		28, 81	26, 72	27, 62	28, 99
	17	20,	19,	24,	23,
	18	14, 3	8, 5	4, 5	18,
	19	20, 0	17,	17, 5	19, 5
	20	19, 3	20,	21, 5	21, 5
	21	24, 5	23,	29,	32,
	22	28,	24, 5	24,	32,
	23	30,	30,	31,	32,
	24	23,	23,	23,	27,
	25	23,	20, 5	24,	27,
	26	23,	19,	21,	30,
	27	31, 0	27, 5	25,	29,
	28	29, 0	26, 5	27,	32, 5
Среднее ...		26, 64	24, 11	25, 26	28, 13
		— 26°, 03			
	1	31, 2	26, 0	27,	32,
	2	31, 0	23,	25,	28,
	3	23,	—	—	—
	4	11,	—	8, 2	8, 5
	5	9, 5	6, 7	7, 2	18, 5
	6	29,	21,	23,	23,
	7	24,	24,	23,	25,
	8	28,	22,	22, 5	27,
Мартъ.					

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Мартъ.	9	— 22,	— 14,	— 16,	— 18.
	10	22, 3	20, 3	21, 3	28.
По новому сти но	11	24,	22, 3	20,	28,
за 24 д. Марта.	12	27, 3	23,	23, 3	33.
Среднее	...	— 23, 38	— 20, 96	— 21, 41	— 25, 84
	24	14, 3	10, 3	11,	14,
	25	9, 3	6,	6,	6, 3
	26	9, 3	7, 3	7, 3	7, 3
	27	6,	4, 3	3,	6,
	28	7,	4, 3	4, 3	5,
	29	4, 2	4, 3	8, 3	4, 3
	30	6, 3	6, 3	6,	6, 3
	31	10, 3	8,	9, 3	9,
Среднее	...	17, 03	14, 13	14, 38	17, 26
		— 13°, 8			
Апрѣль.	1	— 7,	— 7,	— 11, 3	— 12,
	2	— 9,	— 7,	— 9,	— 9, 3
	3	— 7,	— 6, 3	— 8, 2	— 8, 3
	4	— 3,	+ 3,	+ 2, 3	— 3,
	5	— 7, 3	— 7, 3	— 12,	— 12, 3
	6	— 8, 3	— 8,	— 11,	— 13,
	7	— 8, 3	— 8,	— 11, 3	— 13,
	8	— 9, 3	— 6, 3	— 3,	— 9, 3
	9	— 8, 3	— 8,	— 8,	— 9,
	10	— 10,	— 9,	— 9,	— 10,
	11	— 8,	— 7, 3	— 7, 3	— 8,
	12	— 10,	— 10,	— 9,	— 9, 3
	13	— 8, 2	— 8,	— 8, 3	— 8, 3
	14	— 7, 3	— 7,	— 7,	— 7, 3
	15	— 12,	— 10,	— 11, 3	— 12,
	16	— 12,	— 11,	— 11, 2	— 12,
	17	— 10,	— 10,	— 10,	— 10,
	18	— 6,	— 4, 3	+ 4,	— 6, 3
Среднее	...	— 8, 35	— 7, 09	— 7, 88	— 8, 96
	19	— 7,	— 4,	— 3, 3	— 3,
	20	— 7, 3	— 7,	— 9,	— 9, 3
	21	— 10,	— 9, 3	— 10,	— 10,
	22	— 7,	— 6,	— 6, 3	— 3,
	23	— 6,	— 5, 3	— 3, 2	— 6,

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Апрѣль.	24	— 9, 5	— 5,	— 4, 5	— 4, 7
	25	— 3,	— 1, 5	— 2,	— 3, 5
	26	— 4,	— 3,	— 1, 5	— 2,
	27	— 8, 5	— 8, 2	— 8, 5	— 8, 5
	28	— 8,	— 7, 5	— 8,	— 8, 5
	29	— 6,	— 5, 5	— 3, 2	— 6,
	30	— 3,	+ 4, 5	— 2, 5	— 8,
Среднее	...	— 7, 79	— 6, 36	— 7, 05	— 8, 11
			— 7°, 33		
Май.	1	— 3, 5	— 0, 5	— 3, 5	— 3, 5
	2	— 3, 0	— 0, 7	— 1,	— 5, 5
	3	— 3, 0	— 2,	— 4,	— 4,
	4	— 3, 2	— 2,	— 2, 5	— 5,
	5	— 3,	— 1, 5	— 2, 5	— 3,
	6	+ 2,	+ 6,	+ 3, 5	+ 3,
	7	— 2, 5	— 2,	— 3, 5	— 4,
	8	— 2,	— 0, 5	— 2, 0	— 4, 5
	9	— 3, 5	— 3,	— 3,	— 3, 5
	10	+ 2,	+ 3,	+ 2, 5	+ 2,
	11	+ 1,	+ 2,	+ 2,	+ 2,
	12	+ 2,	+ 3, 5	+ 3,	+ 3,
	13	+ 7, 5	+ 9, 5	+ 7, 5	+ 7,
	14	+ 7, 5	+ 9,	+ 7,	+ 7, 5
	15	+ 9,	+ 12,	+ 12,	+ 10,
	16	+ 9, 5	+ 12,	+ 11,	+ 10,
	17	+ 12,	+ 15, 2	+ 15,	+ 11, 2
По новому стилю за Май.	18	+ 12,	+ 15, 2	+ 13,	+ 9,
	19	+ 12,	+ 15,	+ 10,	+ 9,
Среднее	...	— 0, 86	+ 1, 03	— 0, 06	— 1, 03
	20	+ 10,	+ 11,	+ 7,	+ 6, 5
	21	+ 6,	+ 7, 2	+ 5,	+ 2, 5
	22	+ 2, 5	+ 3,	+ 2, 5	+ 2,
	23	+ 2,	+ 2, 5	+ 2,	+ 2,
	24	+ 7,	+ 12, 2	+ 10,	+ 4, 5
	25	+ 7, 5	+ 11,	+ 8,	+ 6, 5
	26	+ 7,	+ 9, 5	+ 8,	+ 7,
	27	+ 9,	+ 10, 5	+ 10,	+ 8,
	28	+ 8,	+ 10,	+ 8, 5	+ 7, 5
	29	+ 10,	+ 15, 5	+ 14, 0	+ 10, 0
	30	+ 12,	+ 14, 5	+ 14,	+ 12,
	31	+ 13,	+ 16, 5	+ 16,	+ 14,
Среднее	...	+ 4, 74	+ 6, 9	+ 3, 47	+ 3, 98
			+ 3°, 27		

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
		+	+	+	+
Іюнь.	1	+ 15°,	+ 18°, 5	+ 17°,	+ 17°,
	2	14,	16,	14,	10, 5
	3	13, 5	15,	14,	13,
	4	15,	16, 5	15,	14,
	5	14,	15, 5	15,	11, 5
	6	9,	9, 5	8, 5	8,
	7	8, 5	9,	9,	8,
	8	5,	4, 5	4, 5	4, 5
	9	2, 5	2,	2,	2,
	10	7,	8, 5	8, 5	8, 5
	11	11,	10,	10, 5	10,
	12	12,	12, 5	13,	13,
	13	13, 5	13, 5	13, 5	14,
	14	10,	11,	10, 5	7,
	15	5,	5,	4, 7	4, 2
	16	8,	7, 7	7, 2	7,
Среднее	...	+ 10, 14	+ 10, 92	+ 10, 44	+ 9, 51
По новому стилю за 28 д. Іюня.		+ 10, 25			
Среднее	...	+ 9, 18	+ 10, 64	+ 9, 71	+ 8, 38
Сентябрь.	1	— 5,	— 3,	— 4,	— 6,
	2	6, 5	5,	4, 5	5, 5
	3	3, 5	3,	4, 5	5,
	4	4,	5,	3, 7	6, 5
	5	5, 5	4, 5	5,	7,
	6	8,	6, 5	7,	7,
	7	4,	1, 2	4,	8,
	8	5, 5	5,	6,	6, 5
	9	3, 5	1, 7	2, 5	5, 5
	10	5,	— 1,	— 2, 5	— 4,
	11	5,	+ 1, 5	+ 2, 5	+ 2, 5
	12	1,	0,	— 1, 5	— 5, 5
	13	4, 5	— 3,	5,	9,
	14	2, 5	0,	3,	5,
	15	5,	2, 2	2, 5	5,
	16	3, 5	1,	2,	2, 5
По новому стилю за 18 д. Сентяб.	17	12,	9, 5	6, 5	7,
	18	7,	5,	4,	10,
Среднее	...	— 5, 05	— 3, 06	— 3, 65	— 5, 7
	19	10, 2	6, 5	7,	11, 5
	20	11,	6,	7, 5	10,
	21	7,	1, 5	2,	6,
	22	3,	2,	1,	7,

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
		—	—	—	—
Сентябрь.	23	— 3°, 5	— 2°, 0	— 2°, 0	— 4°, 5
	24	4,	1, 2	1, 5	1, 5
	25	3,	2,	4,	7, 5
	26	9, 5	7, 5	10, 5	13, 5
	27	12,	10,	12,	13,
	28	13, 5	13,	14,	17,
	29	16,	12,	14,	15, 2
	30	17, 5	14,	13, 5	13,
Среднее	...	— 6, 84	— 4, 43	— 5, 22	— 7, 57
			— 6°, 02		
Октябрь.	1	— 13,	— 12, 2	— 13,	— 15,
	2	14,	10,	6,	6, 5
	3	5,	3,	3, 5	7,
	4	6,	4, 5	6, 5	9, 5
	5	12,	8, 5	8, 2	8, 5
	6	10, 5	9,	10,	11,
	7	10,	8,	10,	10,
	8	10,	8, 5	10,	11,
	9	12,	11,	13, 5	15,
	10	13,	8,	13,	17,
	11	22,	18,	22,	24,
	12	23,	20,	22,	22, 5
	13	24,	23,	24,	26,
	14	18,	13,	13,	17,
	15	17,	17,	17,	18,
	16	12,	13,	13,	17,
	17	17,	16,	17,	19,
По новому стилю за Октябрь.	18	16,	13, 5	19,	21,
	19	19,	18, 5	17,	16, 5
Среднее	...	— 12, 73	— 10, 2	— 11, 57	— 13, 42
	20	11, 2	11,	13,	17, 5
	21	17, 5	16,	16,	16, 5
	22	13,	13,	13,	15,
	23	14, 0	14, 0	14, 0	15, 0
	24	15,	14,	13,	15, 5
	25	15,	13,	17,	24,
	26	22,	20,	20,	21,
	27	17, 0	13,	14,	14,
	28	10, 0	8, 5	7,	5,
	29	6,	5,	5,	5,
	30	13,	14,	10,	11,
	31	20,	18,	20,	21.
Среднее	...	— 14, 78	— 13, 04	— 13, 93	— 15, 23
			— 14°, 23		

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Ноябрь.	1	— 21°,	— 20°,	— 22°,	— 23°,
	2	18, 5	17,	17,	18,
	3	12,	16, 5	20,	21,
	4	29,	25,	24.	19,
	5	9,	8,	9,	10,
	6	13.	13,	16, 5	17,
	7	20,	21, 5	22,	21,
	8	9,	10, 5	11,	10,
	9	2,	1, 5	4,	12,
	10	17,	18,	20,	22,
	11	21,	20, 5	20,	20,
	12	14,	13, 5	16,	17, 5
	13	17, 5	19,	20,	24,
	14	23,	22,	23,	17,
	15	17, 5	19, 5	20, 5	22,
	16	20,	20,	21, 5	28,
По новому стилю	17	25,	25, 5	27, 5	23,
за Ноябрь.	18	22,	23,	21, 5	21,
Среднее	...	— 16, 34	— 16, 05	— 16, 65	— 17, 6
	19	29,	13,	20,	24,
	20	25,	25, 5	23, 5	25, 5
	21	30, 5	30. 5	30, 5	28.
	22	25,	26,	28, 5	25,
	23	22,	21, 5	22, 5	22,
	24	21,	20,	19,	19,
	25	19,	20,	29,	24,
	26	25,	26, 2	25,	23,
	27	21, 5	24,	23,	21, 5
	28	29,	31,	32,	32, 5
	29	31,	31, 5	32,	33,
	30	23,	24,	23,	22, 5
Среднее	...	— 20, 13	— 20, 47	— 21, 13	— 21, 72
			— 20°, 87		
Декабрь.	1	— 21, 0	— 22, 0	— 22, 0	— 22, 5
	2	18, 5	18,	23,	25,
	3	28,	24,	29,	28,
	4	27, 5	28,	29,	29, 5
	5	30,	30	32,	33,
	6	33,	32,	32,	31,
	7	24,	27, 5	28,	28, 5
	8	25, 5	24,	23,	22,
	9	23,	25,	22,	21, 5
	10	21.	21,	21, 5	20,

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Декабрь.	11	— 19°,	— 20°,	— 23°,	— 23°,
	12	21, 5	21,	20,	21,
	13	18,	18,	20,	21,
	14	22,	21,	21,	20,
	15	20,	20,	20,	21,
	16	22,	21, 5	23,	24,
	17	23,	22,	24,	26, 5
По новому стилю	18	31,	31,	29,	27, 5
за Декабрь.	19	25,	23,	28,	31,
Среднее	...	— 24, 03	— 24, 33	— 24, 79	— 25, 16
	20	32,	31, 5	30,	28,
	21	28,	28,	28,	28,
	22	25,	25,	25,	25, 5
	23	28,	28,	30,	31, 5
	24	31, 5	32, 5	32, 5	32, 5
	25	29,	28,	27,	27,
	26	31, 5	32, 5	34,	35,
	27	36,	36, 2	37, 5	38,
	28	34,	33,	32,	30,
	29	28,	27,	26,	29,
	30	28, 5	30, 5	31,	32, 5
	31	30, 0	30, 0	31,	32,
Среднее	...	— 26, 28	— 26, 40	— 26, 89	— 27, 28
			— 26°, 71		

ВЪ 1822 ГОДУ.

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
		—	—	—	—
Январь.	1	33°,	33°,	33°,	32°, 5
	2	31, 5	30,	29,	27,
	3	24, 5	24,	22,	20,
	4	20, 5	18, 5	20,	24,
	5	13,	14, 5	16,	18,
	6	25,	25,	25,	25,
	7	29,	29,	28,	27, 5
	8	28, 5	28,	27,	24,
	9	22,	22,	22,	23,
	10	25,	27,	28,	31,
	11	28,	28,	27,	26, 5
	12	27,	27,	28,	29,
	13	32,	32,	33,	36, 5
	14	35, 5	34,	35,	35, 5
	15	34, 5	34,	35,	35, 5
	16	33, 0	33,	33,	33, 0
	17	30, 5	30,	30,	30, 5
По новому стилю за Январь.	18	30, 0	29,	30,	30,
	19	31, 0	31, 0	31,	31,
Среднее	...	— 28, 87	— 28, 75	— 28, 9	— 29, 31
	20	27,	24,	28,	17,
	21	21,	13, 5	12,	10, 5
	22	11,	12, 5	17,	21,
	23	26,	25,	25, 5	26,
	24	28,	25,	26,	28,
	25	27, 5	26,	26, 5	26,
	26	25,	23,	23,	22,
	27	21,	20,	23,	27,
	28	30, 5	28,	29,	31,
	29	28, 0	25, 0	27, 0	30, 0
	30	33, 0	32, 0	33,	33,
	31	33, 0	33, 0	33,	33,
Среднее	...	— 27, 24	— 26, 32	— 26, 94	— 27, 23

— 26°, 93

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Февраль.	1	— 34°,	— 33°,	— 36°,	— 36°,
	2	33, 5	33,	34,	34,
	3	33,	33,	31,	34,
	4	33,	32,	31,	30, 5
	5	24,	22, 5	23,	23,
	6	23,	23,	24,	26,
	7	29,	20,	22,	22,
	8	26, 5	22,	23,	25,
	9	27,	24,	26,	28,
	10	30,	29,	27,	25,
	11	17, 5	16,	16,	20,
	12	22,	21,	22,	24,
	13	23, 5	22, 5	23,	23,
По новому стилю за Февраль.	14	30, 0	27,	23,	31,
	15	32, 0	27,	23,	31,
	16	33, 0	27, 5	27,	30,
Среднее	...	— 27, 84	— 25, 62	— 23, 93	— 26, 73
	17	32, 0	27,	23,	26,
	18	23,	23,	23,	23,
	19	22,	20,	19,	18,
	20	17, 5	15,	15,	20,
	21	20,	16,	16,	16,
	22	17,	16,	23,	27,
	23	30,	22, 5	23, 5	28,
	24	26, 0	20,	23,	26,
	25	24,	18,	20,	33,
	26	23,	16,	17,	23,
	27	25,	18,	20,	23,
	28	24,	17,	18,	23,
Среднее	...	— 26, 8	— 22, 91	— 23, 84	— 23, 57
			— 24°, 78		
Мартъ.	1	— 26,	24,	24,	25,
	2	26,	22,	23, 5	25, 5
	3	23,	20,	23,	24,
	4	25,	20,	23,	24,
	5	21, 5	19,	20,	23,
	6	25,	20,	21,	23,
	7	23,	18,	19,	26, 5
	8	25,	20,	21,	25,
	9	28,	20,	21,	24,
Среднее	...	— 24, 73	— 20, 33	— 21, 72	— 24, 44
			— 22°, 81		

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
По новому стилю за 21 д. Марта. Среднее	...	— 21°, 42	— 19°, 83	— 21°, 23	— 24°, 19
Май.	8	+ 4,	+ 3,	+ 5,	+ 3,
	9	+ 7,	+ 11,	+ 10,	+ 4,
	10	+ 3,	+ 13,	+ 3,	+ 3,
	11	+ 0, 3	+ 0,	— 1,	— 3,
	12	— 3,	— 3, 5	— 4,	— 5,
	13	— 1,	0,	— 1,	— 3,
	14	+ 2,	+ 3, 3	+ 3,	+ 1,
	15	+ 3,	+ 3, 3	+ 7,	+ 4,
	16	+ 3,	+ 3,	+ 5,	0,
	17	+ 3,	+ 6,	+ 6,	0,
По новому стилю за 12 д. Мая.	18	— 2,	— 2, 3	— 1,	— 2,
	19	+ 2,	+ 3,	+ 1,	— 1,
Среднее	...	+ 2, 42	+ 3, 87	+ 1, 83	+ 0, 63
	20	+ 5,	+ 7,	+ 5,	+ 2,
	21	+ 6,	+ 7,	+ 5,	+ 2,
	22	— 3,	— 2, 5	— 2,	— 2, 5
	23	+ 1,	+ 2,	+ 2,	— 1,
	24	+ 3,	+ 3, 5	+ 3,	+ 2,
	25	+ 4,	+ 7,	+ 6,	+ 2,
	26	+ 7,	+ 9,	+ 9,	+ 6,
	27	+ 8,	+ 12,	+ 11,	+ 5,
	28	+ 2,	+ 4,	+ 3,	— 1,
	29	+ 8,	+ 13,	+ 12,	+ 7,
	30	+ 8,	+ 12,	+ 7,	+ 3,
	31	+ 6,	+ [illegible]	+ 7,	+ 3,
Среднее	...	+ 4, 21	+ 6, 75	+ 5, 37	+ 1, 5
		+ 10, 47			
Іюнь.	1	+ 8,	+ 14,	+ 11,	+ 9,
	2	+ 2,	+ 5,	+ 8,	+ 6,
	3	+ 3,	+ 4,	+ 4,	+ 3,
	4	+ 2,	+ 2,	+ 2,	+ 1,
	5	+ 5,	+ 7,	+ 5,	+ 4,
	6	+ 6,	+ 9,	+ 5,	+ 0, 5
	7	+ 5,	+ 8,	+ 5,	+ 3,
	8	+ 6,	+ 8,	+ 5,	+ 1,
	9	+ 6,	+ 8,	+ 6,	+ 2,

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Іюнь.	10	+ 7,	+ 12,	+ 6,	+ 3,
	11	5,	7,	5,	3,
	12	3,	6,	4,	3,
	13	6,	10,	7,	3,
	14	5,	9,	8,	5,
	15	10,	16,	12,	6,
	16	6,	10,	8,	4,
По новому стилю	17	5,	7,	6,	2,
за Іюнь.	18	4,	6,	5,	3,
Среднее	...	+ 4, 97	+ 7, 67	+ 6, 0	+ 2, 97
	19	5,	9,	7,	5,
	20	6,	8,	7,	6,
	21	3,	5,	5,	2,
	22	5,	8,	6,	3,
Среднее	...	+ 5, 14	+ 8, 09	+ 6, 23	+ 3, 51
			+ 5°, 74		
Сентябрь.	12	— 2, 0	— 0, 5	— 0, 5	— 4, 0
	13	— 4,	— 0, 5	— 0, 5	— 3, 5
	14	— 2,	— 1,	+ 1, 7	+ 1, 2
	15	+ 1, 2	+ 2, 5	+ 3,	+ 1, 5
	16	+ 2, 5	+ 3,	+ 3,	+ 2,
По новому стилю	17	— 2,	— 2,	— 2,	— 2,
за 7 д. Сентября.	18	— 3, 5	— 4,	— 4,	— 4,
Среднее	...	— 1, 4	— 0, 35	+ 0, 1	— 1, 25
	19	— 3, 5	— 3,	— 2, 5	— 3,
	20	3, 5	3,	2, 5	3,
	21	3,	2, 5	2, 5	4, 5
	22	4, 5	3,	3, 5	4, 5
	23	4, 5	4,	6,	8, 5
	24	10, 5	7, 5	7, 5	7, 5
	25	7, 5	3, 5	3, 5	7, 5
	26	10,	7,	8,	9,
	27	10,	8,	9,	9,
	28	10,	8,	8,	12,
	29	7,	5,	5,	5,
	30	3, 5	3,	3, 5	3, 5
Среднее	...	— 4, 58	— 2, 63	— 3, 19	— 4, 72
			— 3°, 78		

Месяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Октябрь.	1	— 4°, 7	— 4°, 0	— 4°, 5	— 4°, 5
	2	4,	2, 5	3,	4, 5
	3	5,	3, 5	5,	7,
	4	9,	8,	13.	13,
	5	11, 5	11, 5	13,	14,
	6	13,	12,	12, 5	13,
	7	11, 5	11,	11,	10,
	8	14, 5	13,	13,	14,
	9	10, 5	10,	10,	10,
	10	10, 0	10, 0	10, 0	10, 0
	11	11, 0	10, 5	10, 5	11, 5
	12	11, 0	11, 0	11, 5	11, 5
	13	11, 5	11,	11,	12, 5
	14	14, 0	12,	13,	17,
	15	19,	16,	18,	21,
	16	23,	18,	20,	23, 5
	17	22,	20,	22,	21,
По новому стилю за Октябрь.	18	21, 2	22,	22,	22,
	19	23,	20,	19,	16,
Среднее	...	— 10, 64	— 9, 14	— 9, 79	— 16, 9
	20	14,	13,	14,	15, 5
	21	14,	13,	14,	16,
	22	16,	14.	15,	18,
	23	20,	18,	19,	20,
	24	24,	21,	22,	23,
	25	23,	21,	22,	22, 5
	26	23,	20,	21.	21,
	27	18,	17,	18,	20,
	28	17,	14,	8,	5,
	29	3,	2,	1, 5	5,
	30	11,	10,	13, 5	14,
	31	13, 5	12,	9,	16,
Среднее	...	— 14, 31	— 12, 91	— 13, 31	— 14, 74
			— 13°, 92		
Ноябрь.	1	— 17,	— 19,	— 21,	— 20,
	2	22,	20,	22,	19,
	3	23,	22,	18,	15,
	4	11, 5	13,	15,	17, 5
	5	17, 5	17,	18,	21,
	6	14, 5	13,	14, 5	13,
	7	11, 5	12, 5	10,	9,
	8	6,	7,	8,	13,
	9	13,	15,	13, 5	18,
	10	23,	23,	26,	23,

9

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Ноябрь.	11	— 20°,	— 19°,	— 20°,	— 21°, 5
	12	23,	23, 5	23,	23, 5
	13	21,	20,	23,	26,
	14	27,	26,	26, 5	27,
	15	27, 5	26,	26,	26, 5
	16	27, 5	27,	27,	27, 5
По новому стилю	17	28,	28,	28, 5	30, 0
за Ноябрь.	18	33,	32, 5	33,	34, 0
Среднее	...	— 18, 93	— 18, 08	— 18, 47	— 19, 35
	19	31, 0	31, 0	31, 2	32,
	20	26, 0	23,	22,	19, 0
	21	20, 0	18, 5	19,	20,
	22	20,	17,	15,	18,
	23	19,	19,	20,	26,
	24	20,	20,	20, 5	21,
	25	18,	17,	17,	19,
	26	20,	20,	21,	25, 2
	27	29,	27,	28,	32,
	28	31, 5	30, 5	31,	33,
	29	32,	32, 5	33,	33,
	30	32,	32,	33,	34, 2
Среднее	...	— 22, 33	— 21, 83	— 22, 26	— 23, 23
			— 22°, 42		
Декабрь.	1	30, 5	30,	30,	30,
	2	27,	27,	27,	26, 5
	3	25,	24, 5	25,	25, 5
	4	25,	25, 5	26,	28,
	5	24,	23,	23,	25,
	6	—	—	—	—
	7	—	—	—	—
	8	23,	24,	24, 5	24, 5
	9	24,	24,	25, 0	27, 0
	10	28,	27,	27, 5	28, 5
	11	—	—	—	—
	12	—	—	—	—
	13	—	—	—	—
	14	—	—	—	—
	15	—	—	—	—
	16	6,	30,	31,	32,
По новому стилю	17	32, 5	33, 0	33,	33,
за 24 дня Декаб.	18	27,	26,	21, 5	21,
	19	18,	17, 5	19,	20,
Среднее	...	24, 5	24, 96	25, 13	26, 39

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Декабрь.	20	26°, 5	26°,	26°,	28°,
	21	28,	30,	30,	23,
	22	16,	15, 5	17,	20, 5
	23	22, 5	22, 5	22,	22,
	24	21, 0	22,	23,	23,
	25	25, 5	25, 5	26,	26,
	26	26,	25, 5	25, 5	25,
	27	25,	25,	26,	26, 5
	28	22,	24,	25, 5	26,
	29	22, 5	23,	21, 5	21, 5
	30	31,	31, 5	31,	29,
	31	25,	24,	22,	22,
Среднее	...	— 25, 29	— 25, 25	— 25, 33	23, 63
			— 25°, 38		

ВЪ 1825 ГОДУ.

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
		—	—	—	—
Январь.	1	22°, 0	23°, 0	23°, 0	22°, 0
	2	24,	22,	22,	22,
	3	26, 5	25,	27,	27, 5
	4	29, 5	29,	29,	30,
	5	32,	32,	32,	33,
	6	31, 5	32,	32,	33,
	7	33,	33,	34, 5	34,
	8	32,	32, 5	33,	33,
	9	32,	32, 5	33,	33,
	10	37,	37,	37,	37,
	11	34,	33, 5	33,	33,
	12	23,	23,	21, 5	21, 5
	13	23,	25,	26, 5	31,
	14	31, 5	32,	32, 5	35,
	15	35, 5	35,	35,	35,
	16	29, 5	29,	29,	29,
	17	32,	31, 5	31,	31,
По новому стилю за Январь	18	31,	30,	31,	32,
	19	34,	29, 5	29,	28, 5
Среднее	...	— 28, 0	— 27, 22	— 27, 93	— 28, 22
	20	23,	22, 5	22,	22,
	21	22,	22,	23,	24,
	22	26, 5	26,	23,	23,
	23	23,	22,	22,	21, 5
	24	18,	16,	14, 5	14, 5
	25	15,	14, 5	15,	17,
	26	17,	16,	16, 5	17,
	27	20,	18,	18,	20,
	28	21, 5	22,	18,	15,
	29	17, 5	16,	16,	15,
	30	16,	15,	16,	21, 5
	31	18,	16,	13,	13,
Среднее	...	— 26, 29	— 25, 69	— 25, 48	— 26, 03

— 25°, 87

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Февраль.	1	— 13°,	— 8°,	— 8°,	— 7°,
	2	4,	3,	3,	5,
	3	5,	7,	7,	13, 5
	4	16,	17,	20,	23,
	5	23,	24,	20,	20,
	6	21, 5	20,	17,	19,
	7	17,	16,	18,	21, 5
	8	24,	22,	23,	24,
	9	24, 5	20,	23,	24,
	10	26, 5	22,	23,	27,
	11	27, 5	23,	24,	27,
	12	28,	23,	26,	27,
	13	27,	23,	25,	25,
	14	25,	21,	23,	26,
По новому стилю	15	30,	20,	22,	26,
за Февраль.	16	30,	21,	23,	26,
Среднее	...	— 20, 77	— 18, 5	— 18, 71	— 26, 3
	17	30,	22,	23.	27.
	18	30, 5	24,	27.	28,
	19	31,	25,	—	—
	24	23, 5	23,	23,	21, 5
	25	26.	23,	22.	28,
	26	29,	23,	23,	29,
	27	28.	23,	28, 5	29, 5
	28	28.	24.	24, 5	29,
Среднее	...	— 23. 73	— 20. 13	— 20. 74	— 23, 23
		— 21°, 93			
Мартъ.	1	— 30, 0	— 24, 0	— 23. 0	— 30, 5
	2	28,	20.	18.	21, 5
	3	21.	15,	15,	19,
	4	15.	13. 5	13,	14, 5
	5	13,	12,	11. 5	12,
	6	18,	14,	13. 5	15,
	7	18.	13.	12. 5	14,
	8	19,	14,	14, 5	17, 5
	9	22,	22.	22. 5	23.

Мѣсяцы.	Числа.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.
Мартъ.		—	—	—	—
	10	— 18°,	— 12°,	— 13°,	— 14°,
	11	15,	13,	15, 2	18,
	12	17,	16,	16, 5	15,
	13	12,	10,	11, 5	14,
	14	15,	14,	15,	18,
Среднее	...	— 18, 64	— 15, 18	— 15, 48	— 17, 57
По новому стилю за 22 д. Марта.		— 16°, 72			
Среднее	...	— 22, 13	— 18, 38	— 17, 62	— 19, 9

VI.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТЕМПЕРАТУРЫ

въ Нижне-Колымскѣ (шир. 68°, 32′) и въ Усть-Янскѣ (шир. 70°, 55′).

ГОДЪ и МѢСЯЦЪ по старому стилю.	Въ Нижне-Колымскѣ.					Въ Усть-Янскѣ.				
	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.	Среднее	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.	Среднее.
1821. Въ Январѣ....	−31°, 63	−30°, 88	−31°, 40	−31°, 49	−31°, 35	−33°, 33	−32°, 74	−33°, 07	−33°, 52	−33°, 17
1822. — — — —	27, 24	26, 32	26, 94	27, 23	26, 93	» »	28, 45	28, 77	» »	28, 61
1823. — — — —	26, 28	25, 69	25, 48	26, 03	25, 87	33, 37	33, 49	33, 62	33, 59	33, 52
					−28°, 05					31, 77
1821. Въ Февралѣ...	26, 64	24, 11	25, 20	28, 13	26, 03	35, 43	34, 56	34, 16	35, 38	34, 88
1822. — — — —	26, 80	22, 91	23, 84	25, 57	24, 37	21, 28	20, 13	22, 03	» »	21, 12
1823. — — — —	23, 75	20, 13	20, 74	23, 26	21, 98	29, 16	26, 03	29, 48	» »	28, 24
					24, 19					28, 08

ГОДЪ и МѢСЯЦЪ по старому стилю.	Въ Нижне-Колымскѣ.					Въ Усть-Янскѣ.				
	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.	Среднее.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.	Среднее.
1821. Въ Мартѣ.....	−17°,03	−14°,15	−14°,38	−17°,26	−13°,80	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
1822. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	17, 44	14, 09	16, 62	„ „	16, 05
1823. — — — —	18, 64	15, 18	15, 48	17, 37	16, 72	17, 21	13, 80	16, 96	„ „	15, 99
					16, 25					16, 02
1821. Въ Апрѣлѣ ...	7, 79	6, 63	7, 05	8, 11	7, 33	13, 40	11, 68	13, 17	„ „	13, 40
1822. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
1823. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	10, 03	6, 74	10, 33	„ „	9, 03
					7, 33					11, 22
1821. Въ Маѣ.....	+ 4, 74	+ 6, 90	+ 5, 47	+ 3, 98	+ 5, 27	− 3, 67	− 0, 31	− 1, 23	„ „	− 1, 74
1822. — — — —	4, 24	6, 76	5, 37	1, 50	+ 4, 47	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
1823. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	2, 91	0, 49	3, 02	„ „	2, 13
					+ 4, 87					− 1, 89
1821. Въ Іюнѣ.....	+ 10, 14	10, 92	10, 44	9, 31	+ 10, 23	+ 17, 34	8, 93	11, 51	10, 19	+ 9, 49

— 72 —

1822. — — — —	3, 14	8, 09	6, 23	3, 32	+ 3, 74	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
1823. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	3, 08	3, 26	4, 77	3, 51	+ 4, 33
					+ 8, 0					+ 6, 91
1821. Въ Іюлѣ	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	13, 31	12, 26	„ „	+ 12, 87
1822. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
1823. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	11, 00	12, 37	10, 61	9, 10	+ 10, 77
										+ 11, 82
1821. Въ Августѣ...	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	+ 6, 78	4, 44	„ „	+ 5, 61
1822. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
1823. — — — —	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „
										+ 5, 61
1821. Въ Сентябрѣ.	− 6, 84	4, 43	5, 22	7, 37	6, 02	„ „	3, 94	7, 42	„ „	− 6, 68
1822. — — — —	4, 58	2, 63	3, 19	4, 72	3, 78	„ „	„ „	3, 33	„ „	− 3, 33
					− 4, 90					− 6, 11
1820. Въ Октябрѣ..	„ „	„ „	„ „	„ „	„ „	20, 03	17, 69	18, 12	„ „	18, 61
1821. — — — —	14, 78	13, 04	13, 93	15, 23	14, 25	„ „	20, 81	21, 81	„ „	21, 31
1822. — — — —	14, 31	12, 94	13, 51	14, 74	13, 92	„ „	„ „	„ „	„ „	19, 27
					14, 09					19, 73

— 73 —

ГОДЪ и МѢСЯЦЪ по старому стилю.	Въ Нижне-Колымскѣ.					Въ Усть-Янскѣ.				
	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.	Среднее.	8 час.	12 час.	4 час.	12 час.	Среднее.
1820. Въ Ноябрѣ...	» »	» »	» »	» »	» »	—25°,83	—24°,74	—24°,89	—26°,10	—25°,64
1821. — — — —	—20°,15	—20°,47	—21°,13	—21°,72	—20°,87	» »	25, 30	25, 16	» »	25, 23
1822. — — — —	22, 35	21, 83	22, 26	23, 23	22, 42	27, 19	27, 42	27, 84	27, 67	27, 52
					— 21, 65					— 26, 13
1820. Въ Декабрѣ...	22, 00	21, 73	22, 36	22, 02	22, 03	25, 65	25, 21	25, 54	25, 45	25, 46
1821. — — — —	26, 28	26, 40	26, 89	27, 28	26, 71	» »	33, 18	32, 62	» »	32, 90
1822. — — — —	25, 29	25, 25	25, 33	25, 65	25, 38	33, 89	34, 03	33, 34	33, 31	33, 69
					— 24, 71					— 30, 68
									Средняя температура круглаго года.....	— 12, 19

VII.

ТАБЛИЦА,

показывающая склоненіе компаса и наклоненіе стрѣлки инклинатора.

Время наблюденія.	Названіе и топографическое положеніе мѣстъ.	Географическое положеніе.		Склоненіе руч. пепль-компаса по азиму ф. солнца.	Наклоненіе магнитной стрѣлки.
		Широта N.	Долгота отъ Гринв. къ Оу.		
1820 г. Августъ.	*Городъ Якутскъ*, на равнинѣ, по лѣвому берегу рѣки Лены, въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ горъ. . . .	° ′ ″ 62. 01. 42	° ′ 129. 43	° ′ 5. 05. W	° ′ 73. 51
1820 г. Іюнь.	*Иркутское Адмиралтейство*, на открытой равнинѣ, въ отдаленіи отъ горъ.	52. 16. 57	104. 33	2. 30. O	67. 11
1821 г. Іюль.	Въ *Нижне-Колымскѣ*, на тундрѣ, по лѣвому берегу Колымы, въ отдаленіи отъ горъ.	68. 31. 52	160. 59	9. 56. —	77. 26
d. Августъ.	*Русское устье Индигирки*, тундра, въ отдаленіи отъ горъ, близъ моря.	71. 00. 19	149. 31	9. 58	
d. Іюнь.	*Малое Чукочье*, тундра, близъ моря, въ отдаленіи отъ горъ. . . .	69. 26. 10	160. 16	11. 45	
d. Апрѣль.	*Малый Барановъ камень*, невысокія горы сланцовой породы, у моря.	69. 38. 00	162. 27	12. 30.	78. 34

Время наблюденія.	Названіе и топографическое положеніе мѣстъ.	Географическое положеніе.		Склоненіе руч. пепль-компаса по азимуф. солнца.	Наклоненіе магнитной стрѣлки.
		Широта N.	Долгота отъ Гринв. къ Оу.		
1822 г. Іюль.	*Большой Баранозъ камень, надъ моремъ*, гора сланца и гранита. . .	° ′ ″ 69. 43. 55	° ′ 163. 51	° ′ 12. 35	
Августъ.	На болотѣ, въ горахъ сланцовыхъ, къ сѣверу отъ *Малаго Анюя*. . .	69. 43. 55	164. 02	12. 45	
1821 г. Іюль.	*Табазное* на Анюѣ, въ горахъ сланцовыхъ.	67. 02. 57		13. 30	
1822 г. Августъ.	На рѣкѣ *Ногандынъ*, въ сланцовыхъ горахъ.	68. 36. 31	164. 43	14. 09	
1821 г. Апрѣль.	На 4-мъ *Медвѣжьемъ островѣ*, надъ моремъ низкая гора изъ вѣтрѣлаго порфира.	70. 46. 35	161. 40	14. 00	
Апрѣль.	На 6-мъ *Медвѣжьемъ островѣ*, надъ моремъ холмъ, покрытый обломками порфира.	70. 37. 06	162. 24	14. 06	° ′ 79. 49
Іюль.	*Илтѣбище*, на Анюѣ, въ сланцовыхъ горахъ.	68. 00. 47	162. 55	14. 30	
Апрѣль.	На льду въ морѣ, въ отдаленіи отъ земли.	71. 36. 41	163. 23		80. 16½
	На морѣ, въ отдаленіи отъ земли.	70. 40. 56	165. 22	14. 51. O	

— 76 —

1822 г. Августъ.	На тундрѣ, въ сланцовыхъ горахъ.	69. 22. 57	166. 31	14. 59 —	
d. Іюль.	Станъ у моря, въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ горъ.	69. 30. 41	166. 41	15. 26	
1823 г. Мартъ.	На перешейкѣ *Шелѣжскаго мыса*, близъ горы гранитной.	70. 03. 23	171. 03	18. 03	
1822 г. Апрѣль.	На льду моря, въ отдаленіи отъ земли.	70. 52. 41	170. 00	18. 49	81. 09
1823 г. Мартъ.	На устьѣ рѣки *Верхони*, на тундрѣ, въ отдаленіи отъ горъ.	69. 54. 45	173. 31	18. 58	79. 59
Апрѣль.	На *Сѣверномъ мысѣ*, близъ горы сланцовой породы.	68. 55. 16	180. 06	21. 40	
	На островѣ *Колючинѣ*, у моря, въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ скалы. .	67. 26. 46	184. 27	23. 26	

— 77 —

Примѣчаніе. Ручной пепль-компасъ показывалъ восточное склоненіе всегда на $1\frac{3}{4}°$ менѣе большаго корабельнаго пепль-компаса; но здѣсь показанныя склоненія приведены къ первому компасу. Склоненіе находимо было по соотвѣтствующимъ и одинакимъ азимуфамъ солнца. Для сысканія наклоненія стрѣлки всегда перемѣняли полы оной.

VIII.

ТАБЛИЦА

вычисленій широты Нижне-Колымска, обсервованной въ 1820, 1821 и 1823 годахъ.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Термометръ.	Барометръ въ англійскихъ дюймахъ.	Какого свѣтила и котораго края.	Браты высоты.	Исправленная высота.	Широта.	Кѣмъ было дѣлано наблюденіе (*).
1820. Декабря $\frac{2}{14}$	—25°	— —	☽	° ′ ″ 27. 37. 30 S	° ′ ″ 28. 48. 00 S	° ′ ″ 68. 31. 11 N	В.
Декабря $\frac{7}{19}$	—23	— —	☽	48. 56. 40	49. 49. 17	68. 31. 36	В.
1821. Февраля $\frac{1}{13}$	—30	29, 7	☽	47. 56. 18	48. 48. 08	68. 31. 18	К.
Февраля $\frac{2}{14}$	—30	29, 73	☽	45. 43. 55	46. 06. 21	68. 32. 02	К.
Февраля $\frac{14}{26}$	—25	30, 5	☉	12. 56. 25	12. 35. 03	68. 31. 52	К.

Марта $\frac{18}{30}$	—16	30. 01	☉	24. 49. 22	25. 03. 04	68. 31. 54	К.
Мартъ 20 / Апрѣля 1	—16	30. 2	☉	25. 36. 00	25. 49. 45	68. 31. 43	К.
Мая $\frac{16}{28}$	—	— —	☉	42. 35. 45	42. 51. 22	68. 31. 56	К.
Мая $\frac{17}{29}$	—	— —	☉	42. 46. 15	43. 01. 07	68. 31. 58	В.
Мая $\frac{18}{30}$	—	— —	☉	42. 55. 30	43. 10. 22	68. 31. 55	К.
Мая 22 / Іюня 3	—	— —	☉	43. 28. 47	43. 43. 41	68. 32. 06	К.
Мая 23 / Іюня 4	—	— —	☉	43. 36. 22	43. 51. 16	68. 31. 57	К.
Мая 25 / Іюня 6	—	— —	☉	43. 50. 00	44. 04. 52	68. 31. 57	К.

(*) Въ означеніи, кѣмъ было дѣлано наблюденіе, буквы: В, значитъ Лейт. *Врангелемъ*; М, Мичманомъ *Матюшкинымъ*; К, Штурманомъ *Козьминымъ*.

Годъ, мѣсяцъ и число.	Термометръ.	Барометръ въ англійскихъ дюймахъ.	Какого свѣтила и котораго края.	Враты высоты.	Исправленная высота.	Широта.	Кѣмъ было дѣлано наблюденіе.
Мая 30 / Іюня 11	—	— —	☉	° ′ ″ 44. 17. 03	° ′ ″ 44. 31. 38	° ′ ″ 68. 32. 01	К.
Мая 31 / Іюня 12	—	— —	☉	44. 21. 20	44. 36. 14	68. 32. 00	К.
Іюня 1 / 13	—	— —	☉	44. 25. 00	44. 39. 34	68. 32. 08	К.
Іюня 30 / Іюля 12	—	— —	☉	43. 17. 34	43. 32. 26	68. 32. 08	М.
Іюля 1 / 13	—	— —	☉	43. 09. 19	43. 24. 11	68. 31. 37	М.
Іюля 2 / 14	—	— —	☉	43. 00. 49	43. 15. 41	68. 31. 47	М.
Іюля 3 / 15	—	— —	☉	42. 31. 56	43. 06. 47	68. 31. 37	М.

1821. Іюля 4 / 16	—	— —	☉	42. 41. 49	42. 56. 40	68. 32. 17	М.
Іюля 5 / 17	—	— —	☉	42. 31. 42	42. 46. 32	68. 32. 39	М.
Іюля 7 / 19	—	— —	☉	42. 09. 49	42. 26. 39	68. 31. 51	М.
1823. Октября 9 / 21	—10½	— —	* A Больш. Медв.	41. 15. 02	41. 13. 50 N.	68. 31. 51	В.
Октября 9 / 21	—12	— —	* B Андромеды.	56. 10. 10	56. 09. 27 S	68. 31. 37	В.

Изъ 23-хъ средняя ° ′ ″ 68. 31. 53

IX.

ТАБЛИЦА,

показывающая наблюденія и вычисленія долготы Нижне-Колымска, по разстояніямъ между солнцемъ и луною, составленная Лейтенантомъ Врангелемъ.

1821 года.	Истинное время наблюденія.	Вычисленная видимая высота ☉.	Вычисленная видимая высота ☽.	Видимое разстояніе между ☉ — ☽.	Число разстояній.	Фазисы луны прежде.	Вычисленныя долготы отъ Парижа къ востоку.
	ч. м. с.	° ′	° ′	° ′ ″			ч. м. с.
Мая $\frac{15}{27}$	22. 38. 48	41. 30	28. 29	46. 02. 54	8	☌	10. 32. 44 неудач.
d.	23. 32. 48	42. 41	26. 33	45. 44. 44	6	*d.*	10. 33. 11.
$\frac{\text{Мая } 2}{\text{Іюня } 3}$	22. 26. 58	41. 43	25. 32	48. 15. 36	10	послѣ ☌	10. 35. 40.
d.	23. 26. 16	43. 33	30. 52	48. 44. 06	7	*d.*	10. 35. 27.
$\frac{\text{Мая } 24}{\text{Іюня } 5}$	2. 43. 58	37. 43	36. 14	62. 09. 46	7	*d.*	10. 35. 44.

d.	2. 53. 06	38. 04	36. 36	62. 13. 37	6	*d.*	10. 35. 39.
d.	2. 57. 38	36. 44	36. 46	62. 15. 31	6	*d.*	10. 35. 30
$\frac{\text{Мая } 27}{\text{Іюня } 8}$	3. 44. 35	33. 18	16. 44	96. 33. 17	12	*d.*	10. 34. 21.
$\frac{\text{Мая } 28}{\text{Іюня } 9}$	3. 00. 31	26. 40	13. 02	107. 38. 08	12	*d.*	10. 34. 44.
Іюня $\frac{10}{22}$	18. 49. 09	26. 16	21. 30	91. 10. 47	11	прежде ☌	10. 33. 59.
1822. Мая $\frac{14}{26}$	3. 01. 42	35. 02	34. 06	71. 03. 37	10	послѣ ☌	10. 34. 32.
Мая $\frac{15}{27}$	3. 06. 27	34. 41	26. 29	83. 31. 19	6	*d.*	10. 34. 52.
d.	3. 13. 19	33. 56	27. 02	83. 35. 38	7	*d.*	10. 34. 51.
Іюня $\frac{13}{25}$	6. 01. 17	21. 39	20. 46	78. 36. 52	7	*d.*	10. 34. 20.

1822 года.	Истинное время наблюденія.	Вычисленная видимая высота ☉.	Вычисленная видимая высота ☽.	Видимое разстояніе между ☉ — ☾.	Число разстояній.	Фазисы луны прежде.	Вычисленная долгота отъ Парижа къ востоку.
	ч. м. с.	° ′	° ′	° ′ ″			ч. ′ ″
d.	6. 05. 44	21. 15	20. 41	78. 38. 29 ✲	8	*d.*	10. 34. 54
Іюня $\frac{14}{26}$	3. 44. 04, 5	33. 53	13. 05	89. 17. 43 ✲	8	*d.*	10. 34. 00
d.	3. 48. 52, 7	33. 29	13. 18	89. 19. 28	7	*d.*	10. 34. 34
Іюня $\frac{15}{27}$	6. 17. 13	20. 09	10. 06	101. 36. 31	12	*d.*	10. 34. 17
					150		

ч. ′ ″

Отбросивъ первое наблюденіе, которое неудачно, будетъ средняя долгота изъ 142 разстояній..... 10. 34. 37, 3

Между 2-мъ наблюденіемъ Мая $\frac{15}{27}$ прежде ☌ на $45^3/_4°$ и 1-мъ $\frac{\text{Мая } 22}{\text{Іюня } 3}$ послѣ ☌ на $48^1/_4°$ средняя долгота 10. 34. 25, 5

Между наблюденіями Мая 27 и Іюня 10 1821 года, взятыми около квадратуры луны прежде и послѣ ☌ при всѣхъ тѣхъ же обстоятельствахъ средняя долгота..... 10. 34. 40

Средняя долгота 10. 34. 34, 3

Отъ Гринвича 160°. 58′. 34″.

X.

ТАБЛИЦА,

показывающая наблюденія и вычисленія долготы Нижне-Колымска по разстояніямъ между солнцемъ и луною, составленная штурманскимъ помощникомъ 14-го класса Козьминымъ.

1821 года.	Истинное время наблюденія.	Вычисленная видимая высота ☉.	Вычисленная видимая высота ☽.	Видимое разстояніе между ☉ — ☾.	Число разстояній.	Луна отъ солнца.	Вычисленныя долготы отъ Гринвича къ востоку.
Мая $\frac{15}{27}$	ч. м. с. 23. 17. 50, 2	° ′ ″ 42. 25. 05	° ′ ″ 27. 23. 33	° ′ ″ 45. 52. 29	6	къ О–у.	ч. м. с. 10. 43. 03, 3
d.	23. 34. 37, 7	42. 33. 00	27. 02. 33	45. 49. 26, 7	6	*d.*	10. 43. 37, 7
Мая 22 / Іюня 3	1. 54. 08	40. 34. 41	45. 59. 50	37. 25. 22	7	къ W.	10. 44. 10, 9
d.	2. 01. 32, 4	40. 10. 32	46. 09. 03	37. 28. 36	7	*d.*	10. 44. 04, 4
d.	22. 47. 24	42. 32. 27	27. 36. 41	48. 26. 27, 5	10	*d.*	10. 42. 38

1821 года.	Истинное время наблюденія.	Вычисленная видимая высота ☉.	Вычисленная видимая высота ☽.	Видимое разстояніе между ☉ — ☾.	Число разстояній.	Луна отъ солнца.	Вычисленныя долготы отъ Гринвича къ востоку.
Мая 23 / Іюня 4	ч. м. с. 0. 09. 20, 9	° ′ ″ 43. 50. 49	° ′ ″ 34. 13. 07	° ′ ″ 49. 04. 22	8	*d.*	ч. м. с. 10. 43. 25, 873
Мая 24 / Іюня 5	4. 14. 35, 1	30. 27. 33	38. 19. 00	62. 47. 24, 7	6	*d.*	10. 43. 29, 1
Мая 24 / Іюня 5	4. 21. 04, 4	29. 53. 21	38. 19. 39	62. 49. 46, 3	6	*d.*	10. 44. 04, 4
d.	23. 04. 42, 3	43. 19. 07	12. 06. 24	72. 10. 33	7	*d.*	10. 43. 37, 26
Іюня 10 / 22	18. 24. 23, 1	23. 59. 53	22. 11. 01	91. 22. 12	10	къ О-у.	10, 43. 09, 1
d.	18. 31. 42, 2	24. 39. 46	22. 06. 26	91. 18. 48	10	*d.*	10. 43. 10, 2
1822. Мая 15 / 27	3. 45. 19	31. 44. 45	28. 26. 37	83. 47. 42, 4	8	*d.*	10. 43. 28
Іюня 13 / 25	6. 23. 47, 1	19. 37. 45	20. 08. 03	79. 45. 43	10	*d.*	10. 44. 41, 13

ч. м. с.
Средняя изъ 101 разстоянія 10. 43. 38, 4
Или 106°. 54′. 36″

— 86 —

XI.

ТАБЛИЦА

вычисленій широты Русскаго устья при рѣкѣ Индигиркѣ въ 1821 году.

Мѣсяцъ и ч.	Термометръ.	Барометръ.	Котораго свѣтила и котораго края.	Браты высоты.	Исправленная высота.	Широта.	Кѣмъ дѣлано наблюденіе.
Іюля 30 / Августа 11	+ 7	— —	☉	° ′ ″ 34. 12. 09	° ′ ″ 34. 26. 41 къS	° ′ ″ 71. 00. 12	К.
Августа 1 / 13	+ 6½	— —	☉	33. 36. 17½	33. 50. 48 —	71. 00. 14	К.

— 87 —

Мѣсяцъ и ч.	Термометръ.	Барометръ.	Какого свѣтила и котораго края.	Браты высоты.	Исправленная высота.	Широта.	Кѣмъ дѣлано наблюденіе.
				° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	
Августа $\frac{3}{15}$	+ 9½	— —	☉	32. 59. 20	33. 13. 48 —	71. 00. 26	К.
Августа $\frac{5}{17}$	+ 15	— —	☉	32. 21. 40	32. 36. 07 —	71. 00. 23	К.
Августа $\frac{9}{21}$	+ 7¼	— —	☉	31. 03. 53	31. 18. 18 —	71. 00. 14	К.
Августа $\frac{16}{28}$	+ 6½	— —	☉	28. 40. 08	28. 54. 23 —	71. 00. 20	К.

° ′ ″

Средняя изъ 6 71. 00. 19

XII.

ТАБЛИЦА,

показывающая наблюденія и вычисленія долготы Русскаго устья по разстояніямъ между солнцемъ и луною, составл. штурман. помощникомъ 14-го клас. Козьминымъ, въ 1821 г.

1821 года.	Истинное время наблюденія.	Вычисленная видимая высота ☉.	Вычисленная видимая высота ☽.	Видимое разстояніе между ☉ – ☾.	Число разстояній.	Луна отъ солнца.	Вычисленныя долготы отъ Гринвича къ О-у.
Августа $\frac{8}{20}$	ч. м. с. 21. 40. 15, 7	° ′ ″ 27. 35. 37	° ′ ″ 36. 37. 19	° ′ ″ 81. 12. 20	12	къ W.	ч. м. с. 9. 57. 00, 7
d.	22. 14. 48,	29. 10. 18	34. 12. 32	80. 55. 31	7	*d.*	9. 57. 08, 45
d.	22. 25. 36	29. 36. 00	33. 25. 09	80. 50. 13, 5	10	*d.*	9. 56. 41, 5
Августа $\frac{10}{22}$	20. 01. 39, 2	20. 42. 23	46. 23. 34	56. 19. 24	6	*d.*	9. 58. 33, 4
d.	23. 14. 15, 3	30. 15. 00	39. 37. 21	54. 53. 35, 5	10	*d.*	9. 59. 15, 3

1821 года.	Истинное время наблюдения.	Вычисленная видимая высота ☉.	Вычисленная видимая высота ☽.	Видимое разстояніе между ☉ — ☾.	Число разстояній.	Луна отъ солнца.	Вычисленныя долготы отъ Гринвича къ О–у.
	ч. м. с.	° ′	° ′	° ′ ″			ч. м. с.
d.	23. 22. 51, 5	30. 23. 23	39. 03. 11	54. 49. 15	5	*d.*	9. 59. 03, 5
d.	23. 41. 01	30. 35. 28	37. 48. 16	54. 40. 43, 5	8	*d.*	9. 59. 04, 6
Августа 31 / Сентября 12	13. 02. 48, 6	✲ Альдебар. 24. 42. 06	19. 07. 04	☽—✲ Альд. 69. 20. 19	10	къ О–у.	9. 57. 08, 16
Сентября 6/18	0. 14. 17, 5	21. 03. 42	29. 19. 52	96. 30. 47, 5	11	къ W.	9. 58. 39, 5
d.	0. 20. 28, 4	21. 01. 13	29. 49. 14	96. 27. 05	10	къ W.	9. 58. 00, 4

Средняя изъ 89 — ч. м. с. 9. 58. 03, 546

Или 149°. 30′. 53¼″

XIII.

ТАБЛИЦА,

показывающая географическое положеніе 115 пунктовъ по морскому берегу, отъ устья Индигирки до острова Колючина и по рѣкамъ Колымѣ и двумъ Аніоямъ, опредѣленныхъ астрономическими средствами Колымскою экспедиціею.

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ О-у.	Кѣмъ опредѣлены.
	° ′ ″	° ′ ″	
Нижне-Колымскій острогъ . .	68. 31. 53	160. 56. 35 *	Врнг. Мат. и Коз.
Мѣста по р. Колымѣ.			
Устье Виски Крутой	68. 37. 57	161. 08. Δ	Врангелемъ.
— — — — Амволихи	68. 40. 52	161. 20. Δ	
Деревня Пантелеевская	68. 35. 51	161. 32. Δ	
— — — Каретовская	68. 44. 27	161. 11. Δ	
— — — Черноусова	68. 50. 20	161. 13. Δ	
— — — Походская	69. 04. 21	160. 55. Δ	
— — — Малая Чукочья . . .	69. 26. 10	160. 23. Δ	
Урочище Кабачково	69. 17. 30	161. 23. Δ	
— — — Сухарное	69. 31. 25	161. 44. Δ	
Яръ у Большой Чукочьей рѣки	70. 06. 45	159. 48. — Δ	

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ О-у.		Кѣмъ опредѣлены.
	° ′ ″	° ′ ″		
Вышка Бѣлыхъ Каменьевъ (W)	68. 33. 30	162. 04.	Δ	Врангелемъ.
— — Пантелеевской сопки .	68. 37. 57	161. 40.	Δ	
— — Суровой сопки, западъ.	68. 43. 20	161. 29.	Δ	
— — Ларіонова Камня . . .	69. 03. 15	161. 39.	Δ	
Средне-Колымскъ	67. 26. 20	—	—	Матюшк.
Верхне-Колымскъ	65. 42. 04	—	—	
Урочище на Омеконѣ	63. 15. 15	142. 48.	счисл.	
Мѣста по морскому берегу, къ западу отъ Колымы до р. Индигирки.				
Мысъ у рѣки Большой Чукочьей	70. 07. 00	159. 50.	Δ	Козьминымъ.
Мысъ у р. Крестовой (западнѣе мыса р. Колымы) . . .	70. 17. 00	159. 55.	Δ	
Устья р. св. Прокопія	70. 27. 44	159. 43.	Δ	
— — — — Крестовой	70. 43. 33	159. 15.	Δ	
— — — — Куродягиной . .	70. 53. 37	158. 55. 36	*	
У Земляной горы Сѣверный Парнасъ	71. 00. 56	158. 10.	Δ	
У Куропаточныхъ Яровъ Іюля 14 . .	71. 03. 54	157. 23.	Δ	
Въ точкѣ Іюля 15 . .	71. 04. 20	156. 26.	Δ	
— — — Іюля 16 . .	70. 56. 48	155. 31.	Δ	
— — — Іюля 17 . .	70. 58. 11	154. 45.	Δ	
— — — Іюля 18 . .	70. 53. 48	154. 13.	Δ	

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ О-у.		Кѣмъ опредѣлены.
Устье протока Большой Алазен, или въ точкѣ Іюля 19	° ′ ″ 70. 50. 14	° ′ ″ 153. 43. 10	*	Козьминымъ.
Устье протока Малой Алазеи, Іюля 21 . .	70. 48. 48	152. 59. 43	*	Козьминымъ.
Селенія Русскаго устья на рѣкѣ Индигиркѣ	71. 00. 19	149. 30. 54	*	Козьминымъ.
Медвѣжьихъ Острововъ на NW оконечности I-го . . .	70. 52. 14	160. 24.	Δ	Вранг.
на N оконечности IV-го . . .	70. 46. 35	161. 40.	Δ	Мат.
на SO оконечности VI-го . . .	70. 37. 06	162. 24.		Мат.
Мьста по морскому берегу, къ востоку отъ Колымы.				
Мысъ Медвѣжій (восточный мысъ р. Колымы)	69. 41. 00	162. 14.	Δ	
У Малаго Баранова Камня, у креста.	69. 38. 00	162. 27.	Δ	Врангелемъ и Козьминымъ.
На самомъ сѣверномъ мысѣ, у Малаго Баранова Камня . .	69. 41. 48	162. 56.	Δ	Врангелемъ и Козьминымъ.
Между Большимъ и Малымъ Барановыми Камнями въ точкѣ Іюля 9-го	69. 40. 34	163. 33.	Δ	Врангелемъ и Козьминымъ.
На сѣверо-восточной оконечности Большаго Баранова Камня	69. 43. 55	163. 51.	СО Δ	Врангелемъ и Козьминымъ.
Устье р. Крестовой	69. 36. 66	164. 14.	Δ	Врангелемъ и Козьминымъ.
— — — Березовой	69. 30. 50	165. 14.	счисл.	Мат.
Въ точкѣ Февраля 26-го . . .	69. 32. 30	166. 19.	*	Вр. и Коз.
У стана экспедиціи на устьѣ р. Большой Баранихи . . .	69. 30. 41	166. 40. 39	*	Вр. и Коз.

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ О-у.	Кѣмъ опредѣлены.
	° ′ ″	° ′ ″	
Устье р. Козьмина	69. 32. 15	167. 20. Д	Козм.
Въ точкѣ Февраля 24-го . . .	69. 37. 58	164. 09. Д	Вранг.
— — — — — — 26-го . . .	69. 34. 22	165. 44. Д	Вр. и Коз.
На ночлегѣ Февраля 26-го . .	69. 32. 30	166. 19. 45 Д	Вр. и Коз.
У Ручья, 7-го Апрѣля 1823 г.	69. 34. 51	168. 17. Д	Матюшкин.
У Вытекшаго Озера 4-го Августа	69. 33. 11	167. 32. Д	Матюшкин.
Въ Чаунской Бухтѣ 8-го Августа	69. 25. 16	168. 17. Д	Матюшкин.
Вышка горы Вайвапины . . .	69. 06.	168. 46. Д	Матюшкин.
Въ точкѣ Февраля 27-го . . .	69. 30. 17	166. 42. счисл.	Вранг.
У ручья, въ точкѣ Февраля 28	69. 37. 37	167. 47. 30 *	Вр. и Коз.
Въ точкѣ Марта 1-го	69. 42. 40	167. 33. счисл.	Вр. и Коз.
На ночлегѣ Марта 1-го	69. 48. 22	167. 50. 15 *	Вр. и Коз.
Въ точкѣ Марта 2-го	69. 52. 56	167. 56. счисл.	Врангел.
На сѣверной окопечности Сабадея, или въ точкѣ Марта 2-го	69. 57. 17	168. 40. Д	Врангел.
На восточной окопечности Сабадея	69. 56. 32	— —	Матюш.
На Стрѣлкѣ Сабадейскаго пролива.	68. 43. 28	168. 10. счисл.	Матюш.
Южная окопечность мыса Матюшкина	69. 35. 00	170. 41. Д	Врангел.
Гора на М. Матюшкина . . .	69. 36. 00	170. 42. Д	Врангел.
Мысъ Матюшкина	69. 43. 18	170. 53. Д	Врангел.

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ Оу.		Кѣмъ опредѣлены.
	° ′ ″	° ′ ″		
Въ точкѣ Марта 8-го	69. 44. 43	170. 43.	Д	Вр.
Шелагскій Мысъ, или Эрри .	70. 06. 00	171. 04.	Д	Вр.
Западная сторона перешейка Шелагскаго мыса, въ точкѣ Марта 9-го	70. 03. 23	171. 03. 15	*	Вр. и Коз.
Въ 10-ти верстахъ къ востоку отъ Шелагскаго Мыса, въ точкѣ Апрѣля 13-го . .	70. 04. 09	171. 27.	Д	Мат.
У Крутой Черной Скалы, Марта 6-го	70. 03. 17	171. 39.	Д	Коз.
Въ точкѣ Апрѣля 30-го	70. 02. 39	171. 46.	Д	Коз.
Мысъ Козьмина Марта 6-го и въ точкѣ Марта 11-го 1823-го года	70. 00. 55	171. 58. 00		Козьм.
Утесъ западнаго мыса Кибера	69. 56. 38	172. 40.	счисл.	Козьм.
Устье рѣки Верконь, или въ точкѣ Апрѣля 16-го	69. 50. 41	173. 50.	счисл.	Мат.
Устье р. Верконь Марта 30-го	69. 51. 00	173. 30.	счисл.	Вранг.
Въ точкѣ Апрѣля 2-го	69. 52. 47	173. 54.	счисл.	Вранг.
Мысъ Кекурный, въ точкѣ Апрѣля 3-го	69. 50. 53	174. 34.	счисл.	Мат.
Въ точкѣ 17-го Апрѣля	69. 49. 41	174. 30.	счисл.	Мат.
У Якана, или въ точкѣ Апрѣля 27-го, на обратномъ пути	69. 41. 32	176. 32.	Д	Козьм.
Въ точкѣ Апрѣля 5 и 7 . . .	69. 48. 12	176. 09. 45	*	Вранг.
Въ точкѣ Апрѣля 8-го	69. 35. 50	176. 58.	счисл.	Козьм.
На Сѣверномъ Мысѣ, или въ точкѣ Апрѣля 10-го	68. 55. 16	180. 06.	счисл.	Козьм.

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ О-у.	Кѣмъ опредѣлены.
	° ′ ″	° ′ ″	
Близъ р. Амгуема, или въ точкѣ Апрѣля 14-го	68. 09. 51	182. 06. счисл.	Козьминымъ.
Мысъ Ванкарема, или ночлегъ Апрѣля 14-го.	67. 50. 16	183. 16. счисл.	
Близъ мыса Оньманъ, или полдень 15-го Апрѣля . . .	67. 43. 04	183. 37. 47 сч.	
Острова Колючина южная оконечность, или ночлегъ 15, 16 и 17 Апрѣля	67. 26. 46	184. 27. 43	Вранг.
Мѣста между Анюемъ и морскимъ берегомъ.			
На устьѣ Нижней разсохи р. Филиповой, или въ точкѣ Іюля 2-го	68. 41. 50	161. 35. Δ	Козьминымъ.
Въ точкѣ Іюля 3-го	68. 52. 52	161. 53. Δ	
Въ точкѣ Іюля 4-го	69. 05. 22	161. 53. Δ	
У Средней разсохи р. Сухарповской, въ точкѣ Іюля 5-го	69. 17. 55	161. 47. Δ	
На Тундрѣ, въ точкѣ Августа 1-го	69. 22. 57	166. 14. Δ	Вранг.
На тундрѣ, Мая 2-го, на островѣ Аюонъ или Сабадеѣ .	69. 50. 53	168. 29. Δ	Козьм.
Въ точкѣ Августа 2-го	69. 09. 05	166. 32. Δ	Врангелемъ.
— — — Августа 3-го	68. 57. 08	166. 29. Δ	
— — — Августа 4-го	68. 46. 47	166. 14. Δ	
Гора А	78. 46. 47	166. 57. Δ	
Въ точкѣ Августа 5-го	68. 36. 31	165. 16. Δ	
— — — Августа 13-го	68. 23. 55	163. 52. Δ	

Означеніе мѣстъ.	Обсервованныя широты N.	Долготы отъ Гринвича къ Оу.	Кѣмъ опредѣлены.
На Вытекномъ озерѣ у Чаунскаго пролива, въ точкѣ Августа 6-го	° ′ ″ 69. 39. 40	° ′ ″ 168. 52. Δ	Матюшкинымъ.
Близъ вершины восточной разсохи Большой Баранихи Августа 21-го . . . , . . .	67. 53. 26	168. 39. Δ	
Мѣста по Большому Анюю.			
Устье двухъ високъ	68. 20. 03	160. 08. Δ	
Урочище Лабазное	68. 03. 35	160. 24. счисл.	
Тигилика	67. 33. 16	162. 21. счисл.	
Брусянка	67. 36. 58	162. 09. Δ	
Басково	68. 18. 24	160. 30. Δ	
По Малому Анюю.			
Близъ устья р. Нижней Шахутиной, въ точкѣ Августа 26-го	67. 23. 59	167. 50. Δ	
На устьѣ р. Еломбала	67. 50. 09	165. 12. Δ	
Урочище Молотково	68. 07. 40	161. 40. Δ	
Урочище Моховое	68. 00. 41	— —	
— — — Малое Вѣтреное . .	67. 58. 36	161. 01. 00	
— — — Плотбище	68. 00. 03	162. 36. Δ	
— — — Аргуново	68. 07. 06	163. 00. Δ	
Камень Нунголъ	68. 10. 02	163. 10. Δ	
Урочище Коновалово	68. 05. 32	163. 49. Δ	
Камень Обромъ	68. 01. 00	164. 03. Δ	

XIV.

ЗАМѢЧАНІЯ

ОБЪ ѢЗДѢ НА СОБАКАХЪ.

Большая разница употреблять собакъ въ междудворной ѣздѣ на небольшихъ разстояніяхъ, и ѣздить на нихъ по бездорожицѣ, по торосамъ и въ убродъ, во время зимнихъ холодовъ и весенняго тепла, на большихъ разстояніяхъ, въ продолженіе цѣлаго мѣсяца и болѣе.

Въ семъ случаѣ весьма многое зависитъ отъ умѣнья присматривать за собаками, и нестарательный, или неопытный вощикъ подвергнетъ себя величайшей опасности въ мѣстахъ, на многія сотни верстъ отъ жительства отдаленныхъ. Желая пріобрѣтенную нами въ семъ дѣлѣ опытность сдѣлать полезною для будущихъ предпріятій по Ледовитому Морю, я намѣренъ замѣтить здѣсь о томъ, что̀ должно наблюдать при ѣздѣ на собакахъ на продолжительное время и на большія разстоянія.

НАРТЫ.

Въ проѣздахъ нашихъ по морю употребляли мы нарты; размѣренія были слѣдующія: длина полозьевъ 10

четвертей, ширина *вязковъ* 3 четверти, высота *копыльевъ*, отъ вязковъ до полоза, 1 четверть 2 вершка, а *довардея* 2 четверти. Преимущественнѣе предъ другимъ лѣсомъ употреблять должно на партенныя подѣлки березовый, а особенно на полозья, которыя, чѣмъ менѣе сучковаты, тѣмъ крѣпче; *баранъ* долженъ быть изъ тальниковаго дерева. Дабы придать болѣе твердости волокнамъ дерева полозьевъ, и увеличивая плавность по снѣгу, предохранить полозья отъ чорканія, впускаютъ ихъ сперва въ кипятокъ, а потомъ, на мѣсяцъ, или болѣе, кладутъ въ рѣчную воду, подъледъ, отъ чего дерево набирается влажностью и, вынутое изъ воды на холодъ, получаетъ большую твердость и гладкость. Зимою, при морозахъ свыше 25° по реомюр. термом., парта катится примѣтно тяжелѣе, нежели при высшемъ стояніи термометра, и когда морозъ болѣе 32°, то можно слышать треніе дерева о снѣгъ. Весною, съ 1 марта, начинаетъ *катиться одинъ полозъ*, какъ говорятъ здѣшніе жители; а съ половины марта *покатится и другой*. Тогда, для большей легкости въ ѣздѣ, обливаютъ нижнюю сторону полозьевъ водою, которая въ видѣ ледянаго слоя, около 6-ти линій толщиною, примерзаетъ столь крѣпко къ сырому полозу, что не отваливается отъ него даже въ цѣлый день ѣзды, если дорога безъ торосовъ; но чѣмъ становится теплѣе, тѣмъ скорѣе отпадаетъ сей ледяной слой, составляемый обливаніемъ полоза, что называется *войдать* парты. Исключая доставленіе партѣ большей плавности, *войда* представляетъ еще ту пользу, что сохраняетъ сырость нижней стороны полоза (которая безъ того скоро высохла бы или обвѣтрѣла,) и предохраняетъ ее отъ чор-

канія. Въ весеннее время, когда войда держится, можно нагрузить на нарту до 35 пудовъ; но при зимнихъ холодахъ и 10 пудовъ составляетъ нелегкій грузъ. Вся нарта скрѣпляется ремнями, отъ чего составныя части ея имѣютъ малое движеніе, которое, дѣлая нарту нѣкоторымъ образомъ эластическою, сохраняетъ въ цѣлости на самой дурной дорогѣ. Лучшіе ремни сохатинные (лосиные); за ними почитаютъ лучшими бычьи (*) и лысовые (моржовые и сивучьи). Такихъ ремней потребно: на *потягъ* 7 саженъ (ручныхъ), на *сварьі* 12 саженъ, на *темлягъ* 3 сажени, на *киповари* 8 саженъ, на *вержи* 8 саженъ, подъ *вязки* 1 сажень, на *кутоги* 13 саженъ, на *подбрюшни* 3 сажени, на *поясни* 8 саженъ, на *головшные ремни* 2 аршина, на *баранныя оттуги* 3 сажени, пришивку доски $1^1/_2$ саж., на *повры* для нагруженной нарты 40 саж., а всего на цѣлую нарту идетъ $108^1/_2$ саженъ. Грузъ укладываютъ въ ровдужный *чумъ* и связываютъ *повранти* такъ крѣпко, чтобы нарта могла падать безъ опасенія что либо выронить изъ нея. Сберегая полозья въ торосахъ, мы нашивали проволокою желѣзные листы на головки полозьевъ, и вокругъ барана бычью кожу. Не худо въ продолжительныя дороги брать съ собою по два запасные полоза, которые хотя бы и не употребляли, однакожъ должно войдать, чтобы они не сохли; также надобно имѣть по 4 или болѣе запасныхъ *копыльевъ* и *вязковъ*. Если ѣзда должна продолжиться и во время *наста*, т. е. въ концѣ апрѣля и началѣ мая,

(*) Немногіе въ Сѣверной Сибири умѣютъ выдѣлывать бычьи кожи на ремни, потому болѣе употребляютъ лысовые ремни для вязанья нартъ.

то необходимо нужно имѣть съ собой брусья изъ китовыхъ ребръ, которые пришиваютъ подъ полозья, тогда, какъ войда уже болѣе не держится; притомъ и по разсолу хорошо ѣздить на костяхъ. По неимѣнію ихъ пришиваютъ креневые брусья.

СОБАКИ.

Мы впрягали 13 собакъ въ передовую нарту, а въ другія по 12 собакъ. Надобно набирать собакъ *свычныхъ* въ дорогахъ; вотъ причина, почему индигирскія и янскія собаки предпочтительнѣе колымскихъ, употребляемыхъ жителями только въ недолговременные переѣзды, между тѣмъ какъ съ Яны и Индигирки жители переѣзжаютъ ежегодно на Котельный Островъ и Новую Сибирь, и имѣя *пастники* свои разсѣянные по обширной тундрѣ на нѣсколько сотъ верстъ, разъѣзжаютъ для промысловъ по двѣ и по три недѣли сряду. Въ передовой нартѣ необходимо имѣть такую передовую собаку, которая не боялась бы ни уброда, ни торосовъ, и была свычна бѣжать по бездорожицѣ прямою линіею.

Если въ продолженіе зимы ѣздили на собакахъ умѣючи и кормили ихъ въ должное время, то на слѣдующее лѣто должны онѣ перемѣнить всю шерсть свою, вылинять, и такія собаки надежнѣе притомъ тѣхъ, на конхъ остается мѣстами старая шерсть. Осенью, по рѣкоставу, когда послѣ лѣтняго отдыха впрягаютъ собакъ въ первый разъ, надобно обходиться съ ними весьма бережно. Во первыхъ, за недѣлю, или за двѣ, прежде ѣзды *вывязываютъ* жирныхъ собакъ, а въ ѣздѣ

стараются дѣлать сначала малые переѣзды, отъ 10-ти до 30 верстъ, и отдыхаютъ, или *бердуютъ*, по крайней мѣрѣ каждыя 5 верстъ и чаще. Такую предосторожность наблюдаютъ послѣ каждой новой *откормки* собакъ, пока лѣтній *мягкій жиръ не скрытится на тѣлѣ*; тогда, по ровной дорогѣ, и особенно весною по насту, выѣзжаютъ на собакахъ въ сутки до 150 верстъ, но въ продолжительныя дороги и въ зимніе холоды, переѣзды должны быть соразмѣрно меньше. Порядокъ, которому слѣдовали мы въ дорогахъ, былъ слѣдующій: дней за 10 до вступленія въ путь собирали собакъ, въ дальнюю дорогу назначенныхъ, въ одно мѣсто, гдѣ вощики откармливали ихъ черезъ день сырымъ и вареньмъ кормомъ: для сыраго корма полагали по $1^1/_2$ мерзлые муксуна на собаку, а для вареного по 8-ми муксуновъ сырыхъ и по 8 муксуновыхъ юхалъ на нарту (вмѣсто ихъ можно варить мелкую, сырую и сушеную рыбу и кости и вообще для откормки употреблять такой кормъ, который въ дорогахъ не годится). Самымъ лучшимъ дорожнымъ кормомъ для собакъ почитаютъ *поздовпшанныхъ сельдей*, по 10-ти на собаку, но по причинѣ тяжести сей полусырой рыбы и неудобства запасаться ею на долгое время, употребляли мы муксуновыхъ самыхъ крупныхъ юхалъ по 1-й, съ 4-мя или 3-мя сельдями на собаку. Во время зимнихъ поѣздокъ, не годится кормить собакъ сухимъ кормомъ, и лучше давать имъ сырую мерзлую рыбу, которую надобно у огня оттаять, или разрубить на мелкіе кусочки, а весною, когда наступитъ тепло, можно кормить ихъ однимъ сухимъ кормомъ. По хорошей дорогѣ, вдоль берега, безъ уброда, переѣзжа-

ли мы въ день сначала по 40 верстъ, а возвращаясь домой, въ послѣдніе 20 дней поѣздки, отъ 60 до 100 верстъ. Въ холодное время, даютъ собакамъ, каждыя двое или трое сутки, день роздыхъ; въ теплое время можно ѣхать безъ отдыха недѣлю, а при окончаніи пути и болѣе. Вообще дѣлать роздыхи надобно, соображаясь съ силою собакъ и продолжительностью времени, какое должно еще пробыть въ пути. Всего важнѣе беречь собакъ въ началѣ и на возвратномъ пути, а возвращаясь, можно временемъ и кормомъ быть бережливѣе. За вощиками надобно присматривать, чтобы они не гнали собакъ, а особенно въ заднихъ партахъ, и лучше позволить имъ отставать отъ передней парты и пріѣзжать на *побердѣ* поздиѣе, нежели понуждать собакъ. Когда собаки уже хорошо объѣзжены, то ѣздятъ на нихъ по часу и по полтора часа, а въ теплое время по 3 часа и болѣе безъ отдыха, и бердуютъ только отъ 10-ти до 20 минутъ. Не должно кормить собакъ тотчасъ по пріѣздѣ на ночлегъ, а надобно дать имъ сперва около 2-хъ или 3 часовъ пролежать, а когда собаки отъ дороги уже изнурены, то кормить ихъ не только тотчасъ по пріѣздѣ на мѣста, но если корма довольно, то надобно давать даже по немногу и на побердахъ. Здѣсь кстати припомнить, что такихъ собакъ, которыя перекусываютъ на ночлегахъ *свары* свои, надобно выпрягать изъ *алыка* и привязывать къ палкѣ, которая ошейникомъ надѣвается на собаку, и должно запрещать вощикамъ завязывать рыло собакѣ, что они по лѣности часто дѣлаютъ, вмѣсто выпряжки изъ алыка.

Въ продолжительныхъ проѣздахъ, а особенно по насту, собаки подбиваютъ себѣ ноги, т. е. щетки у нихъ стираются, изъ ногъ течетъ кровь, и отъ опухоли чувствуютъ онѣ такую боль, что не только не могутъ тянуть въ нартѣ, но и бѣгаютъ съ трудомъ; такія подбитыя собаки иногда и въ мѣсяцъ не поправляются, а потому хотя и были бы онѣ жирны и въ силѣ, но служить не могутъ. Всего болѣе опасаются такого состоянія собакъ и всѣми мѣрами надобно стараться предохранить ихъ отъ подбивки ногъ. Сначала, когда немного крови оказывается на слѣду собаки, надобно мазать имъ щетки крѣпкимъ спиртомъ, и надѣвать на больную ногу родъ торбаса, а всего лучше принудить собаку стоять долго, или бѣгать по сырому морскому рассолу, въ теплое время. Когда собака надорвется, то пускаютъ ей кровь изъ хвоста или изъ уха.

СЧИСЛЕНІЕ ПУТИ.

По ровной дорогѣ, и особенно вдоль берега, слѣдуя отъ одного примѣтнаго мѣста къ другому, не трудно замѣчать курсы довольно вѣрно, если передовая собака пріучена бѣжать прямо: надобно только запеленговать предметъ, на который ѣдете или тотъ, который находится позади, на линіи курса. Въ торосахъ надобно имѣть особый навыкъ примѣчать общее направленіе курса, извивающагося между льдинами, и съ неопытнымъ въ дѣлѣ вощикомъ весьма легко запутаться и поворотить на югъ, полагая, что ѣдешь къ сѣверу. Тѣнь и затруги снѣжныя даютъ нѣ-

которое средство къ примѣчанію извилинъ во время ѣзды, а компасомъ должно повѣрять курсъ на побердахъ.

Разстоянія пути измѣряли мы замѣчаніемъ времени ѣзды и скоростью бѣга собакъ, которую для своей нарты различалъ я шестью нумерами, испытавши заблаговременно мѣру скорости ихъ верстами въ часъ времени. Слѣдующая здѣсь таблица составлена по испытаніямъ, сдѣланнымъ мною надъ моею нартою, которая почиталась лучшею по Колымѣ, такъ, что различныя скорости ея не могутъ быть приписаны равно и другой нартѣ, почему для каждой должно дѣлать особое испытаніе. Когда собаки услышатъ духъ оленей, или другихъ звѣрей, то выбѣгаютъ по 15-ти и болѣе верстъ въ часъ, но такой бѣгъ не опредѣленъ нами точно.

ТАБЛИЦА,

показывающая скорость бѣга собакъ передовой нашей парты, въ россійскихъ верстахъ.

Минуты.	№ 1.	№ 2.	№ 3.	№ 4.	№ 5.	№ 6.
1	0′, 1	0′, 12	0′, 13	0′, 16	0′, 18	0′, 20
2	0, 2	0, 24	0, 26	0, 32	0, 36	0, 40
3	0, 3	0, 36	0, 39	0, 48	0, 54	0, 60
4	0, 4	0, 48	0, 52	0, 64	0, 72	0, 80
5	0, 5	0, 58	0, 66	0. 79	0, 90	1, 00
6	0, 6	0, 70	0, 79	0, 95	1, 08	1, 20
7	0, 7	0, 82	0, 92	1. 11	1, 28	1, 40
8	0, 8	0, 94	1, 05	1, 27	1, 44	1, 60
9	0, 9	1, 06	1, 18	1, 43	1, 62	1, 80
10	1, 0	1, 17	1, 33	1, 58	1, 79	2, 00
20	2, 0	2, 34	2, 66	3, 16	3, 58	4, 00
30	3, 0	3, 51	3, 99	4, 74	5, 37	6, 00
40	4, 0	4, 68	5, 32	6, 32	7, 16	8, 00
50	5, 0	5, 85	6, 65	7, 90	8, 95	10, 00
60	6, 0	7, 00	8, 00	9, 50	10, 75	12, 00

XV.

КРАТКІЙ ДНЕВНИКЪ,

веденный на пути отъ Средне-Колымска до Якутска, черезъ рѣку Селеняху.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра,	Погода.
1823 года. Ноября 19	23.	Лиственничный лѣсъ; ночевали въ пустомъ якутскомъ лѣтовьи, на озерѣ *Сайбалахъ*, которое прежде изобиловало чирами, а нынѣ рыба въ немъ не водится.	— 19	Пріятная. Покрытое небо.
20	21.	Ночевали въ жилой якутской юртѣ, на озерѣ *Березовомъ*, названномъ такъ отъ растущихъ здѣсь березъ. Подымались вверхъ по отлогому невысокому хребту *Половиновскому*, который отдѣляетъ Алазею отъ Колымы. Восточная покатость его покрыта болотами, озерами, рѣдкимъ и горѣлымъ лиственичнымъ лѣсомъ.	17	То же.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
Ноябрь 21	50.	Переѣхали *Половинов-скій* хребетъ. Западная покатость его почти безлѣсна, вѣроятно отъ холодныхъ С. З. вѣтровъ. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, въ урочищѣ, называемомъ *Ярманкою*, у Алазеи. Здѣсь, лѣтъ 80 тому, смѣняли ясачные Колымскаго округа Зашиверскихъ, доставлявшихъ на Колыму казенныя тягости, и при семъ случаѣ производилась мѣна.	— 15	Влажность въ воздухѣ.
22 23 24	224.	Поля, много озеръ, болота, перелѣски. Ночевали въ жилыхъ якутскихъ юртахъ; послѣдній ночлегъ на станціи *Сардахъ*.	15 14 12	Влажный густой туманъ при сѣверномъ вѣтрѣ.
26	25.	Поля, озера, перелѣски. Ночевали въ жилой якутской юртѣ.		
27	45.	Холмы, миновали нѣсколько крутоберегихъ рѣчекъ. Рѣдкій лиственичный лѣсъ. Ночевали въ дымной поварнѣ.	25	Облачно.
Февраль 28	35.	Холмы съ лѣсомъ. Ночевали въ поварнѣ *Кулакъ-урья*, въ 25 верстахъ отъ Алазейскаго Хребта, который отсюда видѣнъ. Дурная атава.	29	Облачно.
29	55.	Подымались вверхъ по сухимъ мѣстамъ, съ рѣдкимъ лѣсомъ. Достигли средины хребта и спус-	26	Облачно.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
		тились съ него. Западная отлогая покатость выше восточной. Ночевали въ дымной повариѣ, въ лиственичномъ лѣсу, на разсохѣ рѣки *Пандерихи*, текущей въ рѣку Индигирку.		
30	45	Холмы; разсохи рѣки Пандерихи, въ крутыхъ земляныхъ берегахъ. Ночевали въ дымной повариѣ.	— 24	Ясно.
Декабрь 1	35	Озера, болотныя поля, рѣдкій лѣсъ. Въ 20-ти верстахъ своротили съ почтовой дороги, идущей южнѣе купеческаго пути. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, на большомъ озерѣ *Оринкинѣ*.	21	Пасмурно.
2	40	Поля, ивовые кусты, подъ конецъ протоки Индигирки. Ночевали въ якутской юртѣ, противъ устья рѣки *Улидины*. Дорога отъ Средне-Колымска, шедшая къ WNW, поворачиваетъ здѣсь на SW.	30	Ясно.
3	40	Поля, ивовые кусты, черезъ Индигирку. Ночевали у якутскаго князца, на озерѣ *Обыпь*, въ 30-ти верстахъ къ западу отъ рѣки Индигирки, которая здѣсь 200 саженъ шириною, въ низменныхъ земляныхъ берегахъ.	33	Ясно.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
Декабрь 4	40	Поля, обширныя озера, мало лѣсу. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, у озера *Отогатахъ*; длина его около 30-ти верстъ, въ сѣнокосныхъ лугахъ.	33 35	Ясно. Паръ надъ землею.
5	2	Поля, озера, перелѣски. Ночевали у якутскаго князца, на озерѣ *Ханасардахъ*.	32	Туманъ отъ SW и рѣзкій вѣтеръ.
6	14	Поля, менѣе озеръ и болѣе лѣса. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, у озера *Бабьяго*.	27	Влажность въ воздухѣ. Противный вѣтеръ.
7	—	Дневали на Бабьемъ озерѣ.	32	Ясно.
8	30	Неровности, мало озеръ и лѣсисто. Ночевали въ жилой якутской юртѣ съ голодующимъ семействомъ.	25	Облачно. Противный вѣтеръ.
9	35	Невысокіе холмы, поля съ рѣдкимъ лѣсомъ. Къ W и S видны высокія горы, вмѣщающія въ себѣ рѣку *Селенгу*. Ночевали подъ открытымъ небомъ, у пригорка.	29 33	То же.
10	30	Подошли къ рѣкѣ *Селенгѣ*, правый берегъ которой крутыя горы, а лѣвой луговой; по берегамъ ея растетъ трава *чибога*, самый лучшій подножный кормъ для лошадей. Ночевали въ поварнѣ, въ лиственичномъ хорошемъ лѣсу, на рѣкѣ *Селенгѣ*.	33 26	Ясно. Влажность.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
Декабрь 11	40	Слѣдовали вверхъ по долинѣ *Селеняхской*, между горъ съ обѣихъ сторонъ; на 21 верстѣ отъ лѣваго берега (по теченію рѣки) горы отворотили къ NW, образуя междугорье, орошаемое рѣчкою *Толлатою*, текущею въ рѣку Селеняхъ, въ 36 верстъ отъ послѣдняго ночлега. По устью Толматы бываютъ иногда весьма опасныя *наледи*. Теперь ихъ не было. Ночевали въ 4-хъ верстахъ отъ устья Толматы, въ пустой, развалившейся якуткой юртѣ. Отава чибога.	— 23	Рѣзкій противный вѣтеръ.
12	7	Вдоль рѣки Селеняхи, правый берегъ которой скалистъ, а къ W видится гряда высокихъ горъ, гдѣ имѣетъ свое начало разсоха Селеняхи. По берегамъ лиственичный лѣсъ. Ночевали въ поварнѣ. Отава чибога.	31	Ясно.
13	45	Вверхъ по западной разсохѣ *Селеняхи*. Съ обѣихъ сторонъ высокія горы; по долинѣ лѣсъ и ивовые кусты. Ночевали въ поварнѣ, при устьѣ ручья *Сардахъ терде*. Якутское семейство переселилось сюда для промысла рыбы харіуса. Въ вершинахъ Селеняхи водятся сохатые, питающіеся тальникомъ. Чибога.	33	Ясно. Холодный противный вѣтеръ.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
Декабрь 14	35	Въ междугорьи разсохи Селеняхи. Мало лѣсу. Ночевали въ поварнѣ. Чибога.	28	Облачно.
15	50	Въ междугорьи разсохи Селеняхи. Горы съ обѣихъ сторонъ постепенно сближались; примѣтно подымались вверхъ; въ 7-ми верстахъ выѣхали на почтовую дорогу, которую узнали по большому деревянному кресту. Потомъ поднялись на крутую гору, на вершинѣ которой находится озеро; изъ него вытекаетъ разсоха *Селеняхи* къ O и разсоха рѣки *Догдо* къ W. Спустились въ ущелину и ѣхали между такъ называемыми *щеками*, между отвѣсныхъ скалъ, по разсохѣ *Догды*. Ночевали въ поварнѣ на рѣкѣ *Догдо*, въ лѣсу. По Догдѣ чибоги мало.	19	Сырость. Противный вѣтеръ.
16	30	Въ междугорьи, по дорогѣ. Лѣсисто. Опасныя наледи *Тарыни*. Ночевали въ поварнѣ, въ лѣсу.	31	Ясно.
17	30	По Догдѣ, въ междугорьяхъ, по тарынямъ черезъ 25 верстъ. Горы примѣтно понизились и долина разширилась. Лѣсисто. Ночевали въ поварнѣ.	27	Ясно.
18	30	Холмы, рѣдкій лѣсъ, поля. Ночевали въ повар-	24	Пасмурно.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
Декабрь 19	40	нѣ; ниже устья Догды, на рѣкѣ *Тостахъ*, текущей въ *Адычу*, которая впадаетъ въ Яну. Поля, озера, сѣнокосы. Ночевали въ юртѣ станціи *Табалахъ*, на рѣкѣ *Табалахъ*, въ *Тостахъ* текущей.	— 33	Ясно.
	20	60	Холмы, лѣсисто; деревья (*листвякъ*) крупнѣе; снѣгу меньше. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, на рѣкѣ *Адычѣ*, впадающей въ Яну.	33	Ясно. По утру сѣверное сіяніе.
	21	60	Холмы и хорошій чистый лѣсъ. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, у озера. На землѣ мало снѣгу.	36	Ясно.
	22	50	Холмы, хорошій чистый лѣсъ; мало снѣгу на землѣ. Пріѣхали въ *Верхоянскъ* (полякутски *Боронукъ*). Отъ 23-го по 26-е пробыли въ Верхоянскѣ. Морозы.	32 36 40 42 42½	Ясно.
	27	50	Холмы, хорошій лѣсъ. Ночевали въ жилой якутской юртѣ, въ лѣсу.	41	Ясно. Паръ надъ землею.
	28	—	По болѣзни дневали.	42	То же.
	29	75	Лѣсъ. Ночевали въ жилой якутской юртѣ.	40½ 36	Ясно. Туманъ.
	30	50	Поля, озера, перелѣски. Ночевали въ повариѣ.	31 26	Туманъ.
	31	45	Поля, озера, перелѣски. Пріѣхали на станцію *Бералахъ*.	28	Легкій туманъ.
1824 года. Январь	1	30	Ровныя, безлѣсныя мѣста, въ отдаленіи отъ Яны. Ночевали въ дымной повариѣ.	26	Сырость.
	2	45	По Янской долинѣ. Съ обѣихъ сторонъ невысо-	27½	Легкій туманъ.

Мѣсяцъ и число.	Дневные переѣзды въ верстахъ.	Краткое обозрѣніе страны.	Термометръ Реомюра.	Погода.
Январь 3	40	кія кругловершинныя горы. Ночевали въ новой просторной шестиугольной поварнѣ, не дымной и теплой, въ лѣсу. По той же широкой долинѣ. Съ обѣихъ сторонъ невысокія горы и рѣдкій лѣсъ. Ночевали въ такой же поварнѣ, какъ вчера.	— 30	Ясно.
4	35	Горы сближались и становились выше; снѣгъ былъ глубже; лѣсу менѣе. Ночевали въ новой поварнѣ на концѣ лѣса.	26	Малооблачно, а ночью жестокій вѣтеръ отъ О.
5	60	Междугорье становится узкимъ; лѣсу нѣтъ. Въ 14-ти верстахъ подъемъ становится весьма замѣтнымъ, а въ 21 верстѣ вершина *Верхоянскаго хребта*. Въ 2-хъ верстахъ отъ спуска начало лиственичнаго лѣса, а потомъ вскорѣ крупныя ивы и тополь по рѣкѣ *Тукулану*. Ночевали въ дымной поварнѣ, въ лиственичномъ лѣсу.	20	Жестокій вѣтеръ.
6	47	Къ западу отъ рѣки Тукулана, по косогору, лиственичнымъ лѣсомъ. Ночевали въ новой дымной поварнѣ.	36	Ясно.
7	70	По косогору, густымъ лѣсомъ, подъ конецъ въѣхали въ сосновый лѣсъ — первый видѣнный на пути. Чрезъ *Алдань* пріѣхали въ жилую якутскую юрту.	33	Ясно.
8	200	Холмы, поля, озера, перелѣски. Мѣста, обитаемыя Якутами, вплоть до Якутска.	39	Ясно.
9			37	Ясно.
10			38	Ясно.

XVI.

СОБРАНІЕ СЛОВЪ

Чуванскаго и Омокскаго языковъ, составленное Мичманомъ Матюшкинымъ.

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
Богъ.	Хайла.	Кха.
Отецъ.	Ете.	Еземъ.
Мать.	Еме.	Емомъ.
Сынъ.	Яйре.	Язпромъ.
Дочь.	Хаипда.	Хаимо.
Братъ.	Сопмо.	Епипмъ.
Сестра.	Ауа.	
Мужъ.	Ятаги.	Хабоомъ.
Жена.	Сарыка.	Еблимъ.
Дѣвка.	Хайда.	Кальмо.
Мальчикъ.	О.	Тихоизерель.
Дитя.	О.	
Человѣкъ.	Ондыпконда.	Ельдиль.
Народъ.	Омпе.	
Голова.	Ялча.	Вого-анды.

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
Лице.	Начаги.	Вого.
Носъ.	Ево.	Ніонголь.
Ноздри.	Ендарче.	
Глазъ.	Тогола.	Тхо.
Брови.	Нумчиче.	
Уши.	Инама.	Чинодми.
Лобъ.	Няжнитамукъ.	Воггонь-вого.
Волосы.	Юло.	Аврапъ.
Щеки.	Пса.	
Ротъ.	Ангга.	Анггъ.
Горло.	Тунмула.	
Губы.	Анга.	
Зубы.	Тодеги.	
Языкъ.	Андже.	Геннерръ.
Борода.	Нумжеги.	Воггонь-вопъ.
Затылокъ.	Няжемдамукъ.	
Плечи.	Эмбендамунъ.	
Рука.	Ханьба.	Порно.
Пальцы.	Ханьбаги.	
Ногти.		
Грудь.	Малыть.	Мелуръ.
Спина.	Унжендамунъ.	Хапыиззя.
Брюхо.	Маняло.	
Нога.	Нанога.	Хамна.
Сердце.	Чегонче.	

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
Кровь.	Чема.	Непао.
Молоко.	Момоло.	
Шкура.	Нагалы.	
Мясо.	Чуло.	Убоньпа.
Костъ.	Амунъ.	Тампа.
Слухъ.	Моды.	
Вкусъ.	Баютъ.	
Разговоръ.	Непжяги.	
Говорить.		Калбагонъ.
Кричать.		Кугиндикъ.
Крикъ.	Олындже.	
Смѣхъ.	Ноя.	
Смѣяться.		Волдикъ.
Пѣніе.	Яктингы.	
Пѣть.		Юпидакъ.
Имя.	Ныва.	
Шумъ.	Ялгындый.	
Плакать.		Яллокъ. (Языкомъ кричи).
Свистать.		Венеръ-Кугендихъ.
Лежать.	Тыгынделли.	Кизея.
Встать.	Юптангы.	
Ходить.	Ходейло.	Ляренъ.
Придти.	Яханги.	
Бѣжать.	Чевоидыгинъ.	Опгацекъ.
Плясать.	Ландыгикъ.	Логондакъ.

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
Любить.	Югпынченія.	
Радость.	Ольчинъ.	
Печаль.	Рычпидонмаура.	Чикамилдель.
Мука.	Еллыхъ.	
Работа.	Ломпыямула.	Нельдойгохъ.
Лѣнивый.	Унколоудокъ.	
Я.	Мота.	Меня. (Слушай).
Ты.	Тота.	Типуллупъ.
Онъ.	Тудохъ.	Тати.
Мы.		Миръ.
Вы.		Типъ.
Они.		Тательонкъ.
Ѣсть.	Ландыкъ.	
Пить.	Онделигуй.	(Пить воду), Ланголь-Ланголь.
Кормить.	Бай.	Пантакъ.
Брать.	Бинги.	
Ударить.	Пай.	
Бросить.	Ерила.	
Дай.		Китань.
Тѣло.	Шурило.	Теппеизехъ.
Душа.		Теппеллихъ.
Смерть.	Ебой.	
Умирать.		Нигизе.
Жизнь.	Людоейло.	
Свадьба.		

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
Вдовецъ	Ороарыне.	
Высоко.	Пуданмей.	Тчемоуль.
Низко.	Лаудапъ.	Чикельгасъ.
Толсто.	Юриный.	
Мало.	Экчень.	
Стужа.	Пончалычь.	Тчплипеи.
Тепло.	Пугучь.	Пигиптъ.
Жарко.	Пугучь.	
Хорошо.	Омочь.	Тчинепчи.
Худо.	Еричь.	Иныпци.
Умно.	Омочмомно.	Вотомтинепциеземъ.
Глупо.	Пиліомни.	Илдилалелбу.
Легко.	Киндой.	
Жестоко.	Юклель.	
Толсто.	Юрины.	
Тонко.	Торыны.	
Широко.	Камбоный.	
Скоро.	Маганъ.	
Старъ.		Хабнимоль.
Молодъ.		Язпроволь.
Здоровъ.		Алгибполунъ.
Злой.		Илдилиннипцъ.
Бѣло.	Починый.	Яззибилъ.
Черно.	Опой.	Емобисъ.
Зеленой.	Польвороіе.	

Русскія.	*Чувашскія.*	*Омокскія.*
Красный.	Кыйлапый.	Велопгосъ.
Солнце.	Пугусъ.	Юналди.
Луна.	Пугуль-Мутъ.	Юнопди порко.
Звѣзды.	Ерпикинчея.	Цехей Юнопди. (Божій домъ).
Небо.	Куптуги.	Кхая-цпвель. (Божій духъ).
Туманъ.	Поппалагепій.	Кхао Вопьпе.
Вѣтеръ.	Тыгынтандага.	Вотомталозе.
Дождь.	Лунга.	Ланго Тпигпсъ.
Снѣгъ.	Итамо.	Ку.
Огонь.	Манджеа.	Ягапгъ.
День.	Кундуги.	Пгпппъ.
Ночь.	Емпло.	Юлесъ.
Утро.	Ятантага.	
Вечеръ.	Тыгынтатага.	Талло.
Свѣтъ.	Попадать.	
Громъ.	Небоягальней.	
N.	Попесменіей.	
S.	Погойландывонъ.	
O.	Емпипаге.	
W.	Еменій.	
Весна.	Тылама.	
Лѣто.	Погама.	Пынгы.
Осень.	Хомдаму.	НалломъЧалилбисъ.
Зима.	Чепждаму.	Напголмъ.
Годъ.	Тыпгыгодъ.	

Русскія.	*Чувашскія.*	*Омокскія.*
Земля.	Поп̀ъ.	Таннангъ.
Вода.	Опде.	Ланго.
Море.	Чувало.	Чимонъ Лангео.
Война.	Чувалопалагыней.	
Рѣка.	Онынгъ.	Еипонггъ.
Озеро.	Англелъ.	Ольдялль.
Островъ.	Ляшмутъ.	Тилли.
Берегъ.	Егечаги.	
Камень, утесъ.	Пала.	Пеа.
Песокъ.	Чойло.	
Глина.	Хошс.	
Горы.	Пала.	
Яма.	Тубыла.	
Рытвина.	Чауронжендононгъ.	
Мѣдь.	Помгогонъ.	Тче.
Желѣзо.	Лупдыло.	
Соль.	Согондонде.	
Дерево.	Мутъ.	Теа.
Трава.	Улига.	Пинды (ягоды).
Сохатой.	Нямагенъ.	Емобосьсобо.
Медвѣдь.	Кампалылого.	Пллюгилелемъ. (Большая собака).
Волкъ.	Кондеги.	Чимо колге.
Лисица.	Яйдель.	Килле.
Заяцъ.		Нема.
Олень. Смирия дня.	Плвыла логу.	Амдье.

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
Мышъ.		Чинипандалегъ.
Рыба.	Аныла.	Веннoгъ.
Гусь.	Лянгяя.	Наледа.
Утка.	Каплаге.	
Орелъ.	Ченига.	Пигмы.
Воронъ.	Ерчеганла.	Хагами.
Гнѣздо.	Хаплоймайло.	
Яйцо.	Хаплынгдъ.	
Куропатка.		Кабео.
Собака.	Тавала.	
Червь.	Конжаги.	
Муха.	Мореконты.	
Другъ.	Агамо.	Ахвиту.
Непріятель.	Пека.	Неальтинзенъ.
Воинъ.	Италонъ.	
Господинъ.	Аледжа.	
Слуга.	Хамель.	
Воръ.	Епалай.	
Война.	Кумчиныгинъ.	
Лукъ.	Ейія.	Ого.
Стрѣла.	Соготе.	Чевого.
Дротикъ.	Телангыкъ. Савина.	Незя.
Топоръ.	Янга.	Хархоръ.
Ножъ.	Чоксо.	Кирье.
Санки.	Менуже.	Уботого.

Русскія.	*Чувашскія.*	*Ломовскія.*
Нарта.		Того.
Лыжи.		Книги.
Вѣтка.		Хораль.
Сѣдло.	Хомкадый.	
Мохъ.	Мегепма.	
Юрта.	Наумаги.	Цивиль.
Двери.	Онбедагимъ.	
Котелъ.		Тгегалъ.
Мозгъ.		Аборъ.
Вчера.	Тыгындель.	Эндте.
Сегодня.	Ине.	Эндего.
Завтра.	Ядага.	Іепдти.
Прежде.	Тыіедого.	
Послѣ.	Ламболячъ.	
Близко.	Мека.	
Далеко.	Юканъ.	
Здѣсь.	Тине.	Туунь.
Тамъ.	Та.	Тал-елдель.
Теперь.	Идетъ.	
Гдѣ?	Ко?	
Какъ?	Кондо?	
Когда?	Хапикъ?	
Что?	Ходалетъ?	
Да.	Огтй.	Іянгъ.
Нѣтъ.	Плепъ.	(Не правда). Алла-Тюнцазепъ.

Русскія.	*Чуванскія.*	*Омокскія.*
		(Большая рѣка). Чемо снангъ.
Колыма.		
Чуванецъ.	Андыла (молодецъ).	
Тунгусъ.		
Чукча.	Епека.	
Ламутка.	Ерпеія.	
Анюйск. Юкагир.	Шауло.	
Омолонск. Юкагир.	Ендже.	
Якутъ.	Яхала (сахала).	
Русской.	Кондель.	
Шаманъ.	Амшанторымъ.	
Счетъ.		
Одинъ.	Тудалей.	Урки.
Два.	Куенъ.	Ткитъ.
Три.	Ялонъ.	Яломъ.
Четыре.	Нягонъ.	Ерполь. (Половина десяти).
Пять.	Емгангонъ.	Екончи-кимнель.
Шесть.	Емганбагу Тудалей.	
Семь.	— — — Куекъ.	
Восемь.	— — — Ялонъ.	
Девять.	— — — Нягонъ.	
Десять.	Ханбамегей.	Кимнель.
Одиннадцать.	— — — Тудалей.	
Двадцать.	Пунексидокуенъ.	Китъ кимнель.
Тридцать.	Пунексидокуемъ е.	
Сто.	Тотакъ.	Тчемо-кимнель.

По-Чувански.	*По-Русски.*
Мейникъ илвыло.	Поймай оленя.
Олмейникъ илвыло.	Не лови оленя.
Човленчимъ илвыла?	Поймалъ ли оленя?
Хамикъ-мешитамъ илвыла?	Когда же поймаешь оленя?
Мейтеминъ илли илвыло!	Не поймать тебѣ оленя!

60 —

инв. 1966 пк.

ПК
II 717